

ANTHONY NOLAN RESEARCH INSTITUTE
EXON IDENTITIES AND AMBIGUOUS TYPING COMBINATIONS
APRIL 2005

Matthew J. Waller
James Robinson
Sylvie C. Fail
Steven G. E. Marsh

The algorithm used to generate the ambiguous combinations has been updated to better represent alleles which contain unsequenced regions. For the alleles in question, the sequence of an alternate allele has been used to extend the sequence over this region. The choice of alternate allele has been determined by sequence homology to the closest known full exon 2 (or 3) sequence and only used when there is a high probability that the sequence used would be shown to be correct if the region was fully sequenced. The list of alleles containing unsequenced regions and the alternate alleles used to infer the missing sequence are detailed in the file.

Several DRB1 alleles are not sequenced for the diamorphic nucleotide at position 357. It would therefore be inaccurate to assign a base to these sequences at this position. For this reason the sequences have been truncated to include only nucleotides 101 to 356, in the DRB1 analysis.

In the case of unsequenced regions that cannot be accurately inferred from known sequences with a high level of confidence the allele has been omitted from the analysis. Currently this applies only to DQB1*0606.

We recognise that future sequencing of unsequenced regions may reveal disparity between the predicted sequence and the newly sequenced region. We therefore welcome any further information which will help improve analysis of these regions.

HLA-A

Sequences identical over exons 2 + 3

Allele 1	Allele 2	Allele 3	Allele 4	Allele 5	Allele 6	Allele 7	Allele 8	Code in table
A*010101	A*0104N							A*010101/0104N
A*02010101	A*02010102L	A*020108	A*0209	A*020111	A*0243N	A*0266	A*0275	A*0261
A*0207	A*0215N							alleles not present in table
A*0211	A*0269							A*0211/0269
A*021701	A*021702							A*021701/021702
A*03010101	A*03010103	A*03010102N						A*030101G1
A*110101	A*1121N							A*110101/1121N
A*2301	A*2307N							A*2301/2307N
A*24020101	A*240203	A*24020102L	A*2409N	A*2440N	A*2411N			A*24G1
A*240301	A*2433							A*240301/2433
A*2601	A*2624							A*2601/2624
A*29010101	A*29010102N							alleles not present in table
A*300101	A*300102							A*300101/300102
A*300201	A*300202							A*300201/300202
A*680102	A*6811N							A*680102/6811N
A*7401	A*7402							A*7401/7402

Ambiguous typing combinations over exons 2 + 3

Combination 1	Combination 2	Combination 3	Combination 4
A*010101/0104N + A*02G1	A*0236 + A*3604		
A*010101/0104N + A*0212	A*0237 + A*3604		
A*010101/0104N + A*2304	A*2301/2307N + A*3604	A*2310 + A*3601	
A*010101/0104N + A*240301/2433	A*24G1 + A*3604	A*2446 + A*3601	
A*010101/0104N + A*240302	A*010103 + A*240301/2433		
A*010101/0104N + A*2410	A*2446 + A*3604		
A*010101/0104N + A*2415	A*0103 + A*2451		
A*010101/0104N + A*290201	A*2903 + A*3604		
A*010101/0104N + A*310102	A*3105 + A*3604		
A*010101/0104N + A*6601	A*0113 + A*2601/2624		

A*02G1 + A*0205	A*0202 + A*020601	A*0214 + A*0222
A*02G1 + A*0208	A*0205 + A*022001	
A*02G1 + A*0213	A*0212 + A*0226	
A*02G1 + A*0237	A*0212 + A*0236	
A*02G1 + A*0251	A*020601 + A*0240	
A*02G1 + A*0254	A*020601 + A*0237	
A*02G1 + A*0256	A*0245 + A*0262	
A*02G1 + A*0262	A*022001 + A*0234	
A*02G1 + A*030101G1	A*0226 + A*0307	A*0234 + A*0308
A*02G1 + A*0302	A*0212 + A*0307	
A*02G1 + A*0304	A*027402 + A*030101G1	
A*02G1 + A*0312	A*020601 + A*030101G1	
A*02G1 + A*110101/1121N	A*0234 + A*1119	
A*02G1 + A*1103	A*0240 + A*1120	
A*02G1 + A*1112	A*023501 + A*1118	
A*02G1 + A*2301/2307N	A*0236 + A*2304	
A*02G1 + A*2302	A*0222 + A*2301/2307N	
A*02G1 + A*24G1	A*020109 + A*240206	A*0212 + A*2413
	A*0270 + A*2429	A*0236 + A*240301/2433
A*02G1 + A*2406	A*0222 + A*2413	
A*02G1 + A*2407	A*0234 + A*24G1	A*023501 + A*2430
A*02G1 + A*2419	A*0234 + A*2444	
A*02G1 + A*2420	A*0246 + A*2408	
A*02G1 + A*2421	A*0224 + A*24G1	
A*02G1 + A*2430	A*0246 + A*2442	
A*02G1 + A*2434	A*0211/0269 + A*2430	
A*02G1 + A*2446	A*0236 + A*2410	
A*02G1 + A*250101	A*020601 + A*2503	
A*02G1 + A*2502	A*0234 + A*250101	
A*02G1 + A*2601/2624	A*0224 + A*2610	A*0225 + A*2614
	A*0255 + A*260702	A*0226 + A*2612
A*02G1 + A*2613	A*0234 + A*2601/2624	
A*02G1 + A*2903	A*0236 + A*290201	
A*02G1 + A*2904	A*0229 + A*290201	
A*02G1 + A*310102	A*022001 + A*3102	
A*02G1 + A*3105	A*0236 + A*310102	
A*02G1 + A*3110	A*022001 + A*3107	
A*02G1 + A*3201	A*0240 + A*3206	
A*02G1 + A*3202	A*0212 + A*3206	
A*02G1 + A*3207	A*0276 + A*3201	
A*02G1 + A*3402	A*0225 + A*3403	
A*02G1 + A*6601	A*023501 + A*2603	
A*02G1 + A*6602	A*0234 + A*6603	
A*02G1 + A*680102/6811N	A*0204 + A*6823	A*0234 + A*680301
A*02G1 + A*6802	A*023501 + A*6815	A*023501 + A*6805
A*02G1 + A*680301	A*020102 + A*680302	
A*02G1 + A*6817	A*0260 + A*680102/6811N	
A*02G1 + A*6821	A*027402 + A*680102/6811N	
A*02G1 + A*7407	A*0211/0269 + A*7406	
A*0202 + A*0251	A*0205 + A*0240	
A*0202 + A*0254	A*0205 + A*0237	
A*0202 + A*0312	A*0205 + A*030101G1	
A*0202 + A*250101	A*0205 + A*2503	
A*020301 + A*2446	A*0238 + A*2406	
A*020301 + A*2608	A*0238 + A*2609	
A*0205 + A*0262	A*0208 + A*0234	
A*0205 + A*2301/2307N	A*0214 + A*2302	
A*0205 + A*2413	A*0214 + A*2406	
A*0205 + A*310102	A*0208 + A*3102	
A*0205 + A*3110	A*0208 + A*3107	
A*020601 + A*0304	A*027402 + A*0312	
A*020601 + A*1103	A*0251 + A*1120	
A*020601 + A*24G1	A*0276 + A*2450	
A*020601 + A*2616	A*0276 + A*2601/2624	
A*020601 + A*3201	A*0251 + A*3206	
A*020601 + A*3404	A*0228 + A*3402	
A*0211/0269 + A*2407	A*023501 + A*2434	
A*0211/0269 + A*680101	A*023501 + A*6804	A*0226 + A*0302
A*0212 + A*030101G1	A*0213 + A*0307	
A*0212 + A*0305	A*0226 + A*0310	
A*0212 + A*1108	A*0249 + A*1120	
A*0212 + A*2301/2307N	A*0237 + A*2304	A*0240 + A*2405
A*0212 + A*24G1	A*0237 + A*240301/2433	
A*0212 + A*2406	A*0222 + A*24G1	
A*0212 + A*2446	A*0237 + A*2410	
A*0212 + A*250101	A*0222 + A*2504	
A*0212 + A*2601/2624	A*0213 + A*2612	A*0222 + A*2608
A*0212 + A*2903	A*0237 + A*290201	
A*0212 + A*3105	A*0237 + A*310102	
A*0212 + A*3201	A*0240 + A*3202	
A*0212 + A*680102/6811N	A*0222 + A*6809	

A*0213 + A*0236	A*0226 + A*0237
A*0213 + A*110101/1121N	A*0227 + A*1120
A*0213 + A*2413	A*0226 + A*2461
A*0213 + A*290201	A*0240 + A*2905
A*0213 + A*3206	A*0226 + A*3202
A*021701/021702 + A*0312	A*0257 + A*0315
A*022001 + A*030101G1	A*0262 + A*0308
A*022001 + A*110101/1121N	A*0262 + A*1119
A*022001 + A*2407	A*0262 + A*2461
A*022001 + A*2419	A*0262 + A*2444
A*022001 + A*2502	A*0262 + A*250101
A*022001 + A*2613	A*0262 + A*2601/2624
A*022001 + A*3205	A*0270 + A*3201
A*022001 + A*6602	A*0262 + A*6603
A*022001 + A*680102/6811N	A*0262 + A*680301
A*0222 + A*030102	A*0249 + A*030101G1
A*0222 + A*3009	A*0240 + A*3004
A*0222 + A*6826	A*0237 + A*680101
A*0222 + A*6828	A*0249 + A*6802
A*0224 + A*2407	A*0234 + A*2421
A*0225 + A*2618	A*0240 + A*2612
A*0226 + A*2618	A*0240 + A*2614
A*0229 + A*2903	A*0236 + A*2904
A*0234 + A*0248	A*023502 + A*0246
A*0234 + A*030101G1	A*023501 + A*0309
A*0234 + A*110101/1121N	A*023501 + A*1106
A*0234 + A*2301/2307N	A*023501 + A*2312
A*0234 + A*310102	A*0262 + A*3102
A*0234 + A*3110	A*0262 + A*3107
A*0234 + A*3201	A*023501 + A*3208
A*0234 + A*7401/7402	A*023501 + A*7406
A*023501 + A*030101G1	A*023502 + A*030103
A*023501 + A*260701	A*023502 + A*260702
A*0236 + A*0302	A*0237 + A*0307
A*0236 + A*2461	A*0237 + A*2413
A*0236 + A*3202	A*0237 + A*3206
A*0237 + A*0251	A*0240 + A*0254
A*0237 + A*0312	A*0254 + A*030101G1
A*0237 + A*250101	A*0254 + A*2503
A*0240 + A*0312	A*0251 + A*030101G1
A*0240 + A*250101	A*0251 + A*2503
A*0251 + A*2405	A*0254 + A*2304
A*0256 + A*0312	A*0278 + A*0309
A*0260 + A*6821	A*027402 + A*6817
A*030101G1 + A*0310	A*0302 + A*0305
A*030101G1 + A*1106	A*0309 + A*110101/1121N
A*030101G1 + A*1119	A*0308 + A*110101/1121N
A*030101G1 + A*2312	A*0309 + A*2301/2307N
A*030101G1 + A*2461	A*0308 + A*2407
A*030101G1 + A*240301/2433	A*0310 + A*2418
A*030101G1 + A*2430	A*0309 + A*2461
A*030101G1 + A*2444	A*0308 + A*2419
A*030101G1 + A*250101	A*0308 + A*2502
A*030101G1 + A*2601/2624	A*0308 + A*2613
A*030101G1 + A*260702	A*030103 + A*260701
A*030101G1 + A*2612	A*0307 + A*2601/2624
A*030101G1 + A*3208	A*0309 + A*3201
A*030101G1 + A*6603	A*0308 + A*6602
A*030101G1 + A*680102/6811N	A*0305 + A*6819
A*030101G1 + A*680301	A*0308 + A*680102/6811N
A*030101G1 + A*6805	A*0309 + A*680301
A*030101G1 + A*6821	A*0304 + A*680102/6811N
A*030101G1 + A*6828	A*030102 + A*6802
A*030101G1 + A*7406	A*0309 + A*7401/7402
A*0302 + A*2413	A*0307 + A*2461
A*0302 + A*3206	A*0307 + A*3202
A*0302 + A*680102/6811N	A*0310 + A*6819
A*0304 + A*680301	A*0308 + A*6821
A*0308 + A*1106	A*0309 + A*1119
A*0308 + A*3201	A*3204 + A*7401/7402
A*0308 + A*3208	A*3204 + A*7406
A*110101/1121N + A*2301/2307N	A*1104 + A*2310
A*110101/1121N + A*2312	A*1106 + A*2301/2307N
A*110101/1121N + A*2461	A*1104 + A*2446
A*110101/1121N + A*240301/2433	A*1104 + A*2410
A*110101/1121N + A*2428	A*1118 + A*2419
A*110101/1121N + A*2430	A*1106 + A*2461
A*110101/1121N + A*2444	A*1119 + A*2419
A*110101/1121N + A*250101	A*1119 + A*2502
A*110101/1121N + A*2601/2624	A*1119 + A*2613
A*110101/1121N + A*2609	A*1104 + A*2601/2624

A*110101/1121N + A*3104	A*1112 + A*3103
A*110101/1121N + A*3111	A*1115 + A*310102
A*110101/1121N + A*3208	A*1106 + A*3201
A*110101/1121N + A*3601	A*1104 + A*3604
A*110101/1121N + A*6603	A*1119 + A*6602
A*110101/1121N + A*680301	A*1119 + A*680102/6811N
A*110101/1121N + A*6805	A*1106 + A*680301
A*110101/1121N + A*7406	A*1106 + A*7401/7402
A*1102 + A*680102/6811N	A*1116 + A*6812
A*1103 + A*3206	A*1120 + A*3201
A*1110 + A*4301	A*1111 + A*2601/2624
A*1112 + A*2430	A*1118 + A*2407
A*1112 + A*2603	A*1118 + A*6601
A*1112 + A*6805	A*1118 + A*680102/6811N
A*1112 + A*6815	A*1118 + A*6802
A*1118 + A*2444	A*1119 + A*2428
A*2301/2307N + A*240301/2433	A*2304 + A*2461
A*2301/2307N + A*2406	A*2302 + A*2413
A*2301/2307N + A*2410	A*2304 + A*2446
A*2301/2307N + A*2425	A*2305 + A*2461
A*2301/2307N + A*2430	A*2312 + A*2461
A*2301/2307N + A*2446	A*2310 + A*2461
A*2301/2307N + A*2601/2624	A*2310 + A*2609
A*2301/2307N + A*290201	A*2304 + A*2903
A*2301/2307N + A*310102	A*2304 + A*3105
A*2301/2307N + A*3202	A*2405 + A*3201
A*2301/2307N + A*3208	A*2312 + A*3201
A*2301/2307N + A*6805	A*2312 + A*680301
A*2301/2307N + A*7406	A*2312 + A*7401/7402
A*2304 + A*2425	A*2305 + A*240301/2433
A*2304 + A*2430	A*2312 + A*240301/2433
A*2305 + A*2430	A*2312 + A*2425
A*2305 + A*2446	A*2310 + A*2425
A*2310 + A*2430	A*2312 + A*2446
A*2312 + A*3202	A*2405 + A*3208
A*2461 + A*2410	A*240301/2433 + A*2446
A*2461 + A*2419	A*2407 + A*2444
A*2461 + A*250101	A*2406 + A*2504
A*2461 + A*2502	A*2407 + A*250101
A*2461 + A*2601/2624	A*2406 + A*2608
A*2461 + A*2613	A*2450 + A*2616
A*2461 + A*290201	A*2407 + A*2601/2624
A*2461 + A*310102	A*240301/2433 + A*2903
A*2461 + A*3201	A*240301/2433 + A*3105
A*2461 + A*3206	A*2432 + A*3203
A*2461 + A*3208	A*2413 + A*3202
A*2461 + A*6602	A*2430 + A*3201
A*2461 + A*680102/6811N	A*2407 + A*6603
A*2461 + A*6805	A*2406 + A*6809
A*2461 + A*7406	A*2430 + A*680301
A*2461 + A*7407	A*2428 + A*3203
A*240301/2433 + A*2601/2624	A*2434 + A*7401/7402
A*240301/2433 + A*3604	A*2410 + A*2609
A*2404 + A*250101	A*2410 + A*3601
A*2404 + A*2502	A*2432 + A*2601/2624
A*2404 + A*2504	A*2432 + A*2613
A*2404 + A*2603	A*2432 + A*2608
A*2404 + A*2913	A*2428 + A*2601/2624
A*2407 + A*2603	A*2432 + A*290201
A*2407 + A*6804	A*2430 + A*6601
A*2407 + A*6805	A*2434 + A*680101
A*2407 + A*6815	A*2430 + A*680102/6811N
A*2408 + A*2430	A*2430 + A*6802
A*2410 + A*2903	A*2420 + A*2442
A*2410 + A*3105	A*2446 + A*290201
A*2419 + A*250101	A*2446 + A*310102
A*2419 + A*2601/2624	A*2444 + A*2502
A*2419 + A*6603	A*2444 + A*2613
A*2419 + A*680301	A*2444 + A*6602
A*2428 + A*250101	A*2444 + A*680102/6811N
A*2428 + A*3201	A*2432 + A*2603
A*2430 + A*7407	A*2432 + A*7406
A*250101 + A*2608	A*2434 + A*7406
A*250101 + A*2613	A*2504 + A*2601/2624
A*250101 + A*290201	A*2502 + A*2601/2624
A*250101 + A*6602	A*2601/2624 + A*2913
A*250101 + A*680102/6811N	A*2502 + A*6603
A*250101 + A*6809	A*2502 + A*680301
A*250101 + A*7406	A*2504 + A*680102/6811N
A*2502 + A*2608	A*2603 + A*3201
	A*2504 + A*2613

A*2502 + A*290201
A*2502 + A*7401/7402
A*2502 + A*7406
A*2504 + A*290201
A*2601/2624 + A*3403
A*2601/2624 + A*3601
A*2601/2624 + A*6602
A*2601/2624 + A*680102/6811N
A*2601/2624 + A*6809
A*2603 + A*300201/300202
A*2603 + A*680102/6811N
A*2603 + A*6802
A*2613 + A*310102
A*290201 + A*3105
A*290201 + A*6814
A*300101/300102 + A*3003
A*310102 + A*3107
A*310102 + A*3203
A*3102 + A*3203
A*3201 + A*6805
A*3201 + A*7406
A*3301 + A*6601
A*6602 + A*680301
A*680102/6811N + A*6815
A*680301 + A*7406

A*2613 + A*2913
A*3201 + A*6601
A*3208 + A*6601
A*2608 + A*2913
A*2614 + A*3402
A*2609 + A*3604
A*2613 + A*6603
A*2613 + A*680301
A*2608 + A*680102/6811N
A*2605 + A*3013
A*6601 + A*6805
A*6601 + A*6815
A*2619 + A*330301
A*2903 + A*310102
A*2906 + A*6810
A*300201/300202 + A*3011
A*3102 + A*3110
A*3110 + A*7407
A*3107 + A*7407
A*3208 + A*680301
A*3208 + A*7401/7402
A*330301 + A*6604
A*6603 + A*680102/6811N
A*6802 + A*6805
A*6805 + A*7401/7402

Alleles removed from analysis due to insertions or deletions

Allele

A*0111N
A*0303N
A*2311N
A*2436N
A*2445N
A*2611N
A*6818N

Alleles extended due to unsequenced regions

The following alleles do not contain complete exon 2+3 sequence
For these alleles, the sequence of an alternate allele has been used to extend the sequence to cover this region.

Incomplete allele	Sequence extended with
A*0208	A*02010101
A*6812	A*680101

HLA-B

Sequences identical over exons 2 + 3

Allele 1	Allele 2	Allele 3	Allele 4	Allele 5	Code in table
B*0705	B*0706				B*0705/0706
B*0801	B*0819N				B*0801/0819N
B*15010101	B*15010102N				B*15010101
B*1512	B*1519				alleles not present in table
B*15170101	B*15170102				alleles not present in table
B*180101	B*1817N				B*180101/1817N
B*270502	B*270504	B*2713			B*27G1
B*350101	B*350103	B*3540N	B*3542	B*3557	B*35G1
B*390101	B*390103				B*3901G1
B*400101	B*400102	B*4055			B*40G1
B*400201	B*4056				B*400201/4056
B*40060101	B*40060102				B*400601G1
B*44020101	B*44020102S	B*4419N	B*4427		B*44G1
B*4501	B*4507				B*4501/4507
B*47010101	B*47010102				B*47010101/47010102
B*4601	B*4809				B*4801/4809
B*510101	B*510105	B*5111N	B*5130	B*5132	B*51G1
B*8101	B*8102				B*8101/8102

Ambiguous typing combinations over exons 2 + 3

Combination 1	Combination 2	Combination 3	Combination 4
B*070201 + B*0732	B*0705/0706 + B*0708		
B*070201 + B*0801/0819N	B*0705/0706 + B*0807		
B*070201 + B*0803	B*0736 + B*0823		
B*070201 + B*0812	B*0707 + B*0801/0819N		
B*070201 + B*1306	B*0731 + B*1301		
B*070201 + B*140201	B*0726 + B*1403		
B*070201 + B*140601	B*0707 + B*1405		
B*070201 + B*150101G1	B*0707 + B*1507	B*0709 + B*1563	B*1576 + B*4808
B*070201 + B*1507	B*0709 + B*1545		
B*070201 + B*1510	B*0726 + B*1599		
B*070201 + B*151101	B*0716 + B*1576		
B*070201 + B*1513	B*0736 + B*1502		
B*070201 + B*1518	B*0709 + B*1510		
B*070201 + B*1523	B*0736 + B*1518		
B*070201 + B*1524	B*0736 + B*150101G1		
B*070201 + B*1530	B*0705/0706 + B*1563		
B*070201 + B*1531	B*0707 + B*1555		
B*070201 + B*1539	B*0724 + B*1540	B*0726 + B*1565	
B*070201 + B*1543	B*0727 + B*9501		
B*070201 + B*1563	B*0707 + B*1545		
B*070201 + B*1585	B*0712 + B*1507		
B*070201 + B*180101/1817N	B*0707 + B*1814	B*0726 + B*1813	
B*070201 + B*1811	B*0731 + B*1810		
B*070201 + B*2702	B*0736 + B*2708		
B*070201 + B*2712	B*0703 + B*2726		
B*070201 + B*2715	B*0731 + B*2704		
B*070201 + B*35G1	B*0709 + B*3534	B*0712 + B*3551	B*0718 + B*3505
B*070201 + B*3503	B*0724 + B*3533		
B*070201 + B*3504	B*0705/0706 + B*3534	B*0712 + B*3522	
B*070201 + B*3506	B*0705/0706 + B*3503		
B*070201 + B*350902	B*0726 + B*3518		
B*070201 + B*3511	B*0718 + B*3558		
B*070201 + B*3512	B*0705/0706 + B*3539		
B*070201 + B*3527	B*0711 + B*3534		
B*070201 + B*3801	B*0736 + B*3905		
B*070201 + B*3901G1	B*0705/0706 + B*3915	B*0707 + B*3903	
B*070201 + B*3905	B*0726 + B*3911		
B*070201 + B*3910	B*0703 + B*670102		
B*070201 + B*3913	B*4808 + B*670102		
B*070201 + B*3914	B*0705/0706 + B*3929		
B*070201 + B*40G1	B*0705/0706 + B*4033		
B*070201 + B*400201/4056	B*0705/0706 + B*4018		
B*070201 + B*4003	B*0709 + B*4018		
B*070201 + B*400601G1	B*0705/0706 + B*4044		
B*070201 + B*4011	B*0707 + B*400201/4056		
B*070201 + B*4016	B*0705/0706 + B*4032		
B*070201 + B*4019	B*0736 + B*400201/4056		
B*070201 + B*4020	B*0707 + B*4003		
B*070201 + B*4033	B*0707 + B*4031		
B*070201 + B*4038	B*0705/0706 + B*4052	B*0709 + B*40G1	
B*070201 + B*4039	B*0731 + B*400201/4056		
B*070201 + B*4052	B*0709 + B*4033		

B*070201 + B*4102
B*070201 + B*4461
B*070201 + B*440302
B*070201 + B*4418
B*070201 + B*4801/4809
B*070201 + B*4803
B*070201 + B*4804
B*070201 + B*4901
B*070201 + B*51G1

B*070201 + B*510102
B*070201 + B*510201
B*070201 + B*5108
B*070201 + B*5109
B*070201 + B*5121
B*070201 + B*5123
B*070201 + B*520101
B*070201 + B*530101
B*070201 + B*5302
B*070201 + B*5304
B*070201 + B*5308
B*070201 + B*570301
B*070201 + B*5901
B*070201 + B*7801
B*0703 + B*0823
B*0703 + B*150101G1
B*0703 + B*1503
B*0703 + B*1508
B*0703 + B*180101/1817N
B*0703 + B*35G1
B*0703 + B*3905
B*0703 + B*3913
B*0703 + B*40G1
B*0703 + B*400201/4056
B*0703 + B*5108
B*0703 + B*780202
B*0704 + B*0813
B*0704 + B*1505
B*0704 + B*180101/1817N
B*0704 + B*27G1
B*0704 + B*35G1
B*0704 + B*3503
B*0704 + B*3505
B*0704 + B*3524
B*0704 + B*440301
B*0704 + B*4404
B*0704 + B*5109
B*0704 + B*5131
B*0704 + B*530101
B*0704 + B*5502
B*0704 + B*5601
B*0704 + B*5802
B*0705/0706 + B*150101G1
B*0705/0706 + B*35G1
B*0705/0706 + B*3527
B*0705/0706 + B*3543
B*0705/0706 + B*3551
B*0705/0706 + B*4003
B*0705/0706 + B*4020
B*0705/0706 + B*4031
B*0705/0706 + B*4102
B*0705/0706 + B*5137
B*0705/0706 + B*5304
B*0705/0706 + B*550101
B*0705/0706 + B*570101
B*0705/0706 + B*5704
B*0705/0706 + B*7801
B*0707 + B*1301
B*0707 + B*1562
B*0707 + B*1585
B*0707 + B*351402
B*0707 + B*4019
B*0707 + B*4039
B*0707 + B*4804
B*0707 + B*5104
B*0708 + B*0801/0819N
B*0708 + B*0803
B*0708 + B*1524
B*0708 + B*1530
B*0708 + B*3504
B*0708 + B*3506
B*0708 + B*3512

B*4032 + B*4201
B*0720 + B*4416
B*0726 + B*4428
B*0736 + B*4501/4507
B*4808 + B*8101/8102
B*0707 + B*4801/4809
B*0733 + B*4801/4809
B*0736 + B*5001
B*0724 + B*5116
B*0738 + B*5606
B*0736 + B*780201
B*0724 + B*5134
B*0725 + B*5129
B*0724 + B*5131
B*0731 + B*5116
B*0720 + B*5134
B*0736 + B*7805
B*0736 + B*35G1
B*0736 + B*3524
B*0736 + B*3503
B*0736 + B*3511
B*0726 + B*5702
B*0738 + B*5502
B*0708 + B*5606
B*0716 + B*0801/0819N
B*0716 + B*1570
B*0716 + B*1561
B*0708 + B*151101
B*0716 + B*1803
B*0716 + B*3529
B*0716 + B*3901G1
B*0716 + B*390202
B*0716 + B*4043
B*0716 + B*4050
B*0716 + B*5120
B*0716 + B*7801
B*0726 + B*0801/0819N
B*0725 + B*1539
B*0725 + B*1815
B*0725 + B*2710
B*0725 + B*3511
B*0726 + B*3538
B*0725 + B*3558
B*0725 + B*3521
B*0726 + B*44G1
B*0731 + B*4421
B*0725 + B*51G1
B*0725 + B*5116
B*0725 + B*5308
B*0725 + B*550101
B*0726 + B*5613
B*0725 + B*5806
B*0709 + B*1530
B*0709 + B*3504
B*0711 + B*3504
B*0709 + B*3544
B*0709 + B*3522
B*0709 + B*400201/4056
B*0709 + B*4011
B*4032 + B*8101/8102
B*4016 + B*4201
B*0709 + B*51G1
B*0736 + B*3506
B*0734 + B*5509
B*0709 + B*570301
B*0728 + B*5702
B*0732 + B*5606
B*0718 + B*1311
B*0712 + B*1503
B*0712 + B*150101G1
B*0712 + B*3543
B*0736 + B*4011
B*0731 + B*4011
B*0733 + B*4803
B*0718 + B*5106
B*0732 + B*0807
B*0738 + B*0801/0819N
B*0738 + B*1570
B*0732 + B*1563
B*0732 + B*3534
B*0732 + B*3503
B*0732 + B*3539

B*0724 + B*4421

B*0726 + B*5129

B*0736 + B*780202

B*3910 + B*4808

B*0726 + B*5108

B*0708 + B*3528
B*0708 + B*3801
B*0708 + B*3901G1
B*0708 + B*3914
B*0708 + B*40G1
B*0708 + B*400201/4056
B*0708 + B*400601G1
B*0708 + B*4016
B*0708 + B*4019
B*0708 + B*4038
B*0708 + B*51G1
B*0708 + B*5122
B*0708 + B*530101
B*0709 + B*0806
B*0709 + B*1524
B*0709 + B*1820
B*0709 + B*3527
B*0709 + B*3556
B*0709 + B*4009
B*0709 + B*4037
B*0709 + B*4042
B*0709 + B*44G1
B*0709 + B*530101
B*0709 + B*5512
B*0712 + B*4018
B*0714 + B*3551
B*0716 + B*150101G1
B*0720 + B*150101G1
B*0720 + B*1550
B*0720 + B*3508
B*0720 + B*3515
B*0720 + B*4437
B*0720 + B*4504
B*0720 + B*5001
B*0720 + B*510201
B*0720 + B*570301
B*0720 + B*5802
B*0724 + B*0801/0819N
B*0724 + B*1544
B*0724 + B*1550
B*0724 + B*1593
B*0724 + B*5121
B*0724 + B*5401
B*0724 + B*5502
B*0724 + B*5610
B*0725 + B*1518
B*0725 + B*5001
B*0725 + B*5002
B*0726 + B*3908
B*0726 + B*4039
B*0726 + B*5105
B*0727 + B*3510
B*0731 + B*4019
B*0736 + B*1508
B*0736 + B*1556
B*0736 + B*4806
B*0738 + B*3528
B*0738 + B*7805
B*0801/0819N + B*1302
B*0801/0819N + B*140601
B*0801/0819N + B*150101G1

B*0801/0819N + B*1503
B*0801/0819N + B*1504
B*0801/0819N + B*1515
B*0801/0819N + B*1518
B*0801/0819N + B*1521
B*0801/0819N + B*1524
B*0801/0819N + B*1531
B*0801/0819N + B*1536
B*0801/0819N + B*1563
B*0801/0819N + B*1564
B*0801/0819N + B*1589
B*0801/0819N + B*180101/1817N
B*0801/0819N + B*1806
B*0801/0819N + B*1809
B*0801/0819N + B*27G1
B*0801/0819N + B*35G1
B*0801/0819N + B*3503
B*0801/0819N + B*3520
B*0801/0819N + B*3528
B*0801/0819N + B*3534

B*3529 + B*4808
B*0738 + B*3901G1
B*0732 + B*3915
B*0732 + B*3929
B*0732 + B*4033
B*0732 + B*4018
B*0732 + B*4044
B*0732 + B*4032
B*0738 + B*4050
B*0732 + B*4052
B*0738 + B*7801
B*0738 + B*7803
B*0738 + B*3529
B*0711 + B*0820
B*0711 + B*1587
B*0717 + B*180101/1817N
B*0711 + B*35G1
B*0711 + B*3503
B*0717 + B*4018
B*0711 + B*400201/4056
B*0717 + B*4033
B*0728 + B*4417
B*0711 + B*5305
B*0711 + B*5502
B*0718 + B*4024
B*0717 + B*3539
B*151101 + B*4808
B*0724 + B*1514
B*0731 + B*1518
B*0724 + B*3545
B*0726 + B*3545
B*0724 + B*440301
B*0724 + B*4501/4507
B*0724 + B*5002
B*0724 + B*5123
B*0724 + B*5707
B*0724 + B*5807
B*0731 + B*0821
B*0731 + B*1521
B*0731 + B*150101G1
B*0731 + B*1518
B*0734 + B*5161
B*0731 + B*5403
B*0731 + B*5601
B*0731 + B*5602
B*0726 + B*1551
B*0726 + B*4504
B*0726 + B*4501/4507
B*4808 + B*670101
B*0734 + B*4018
B*0736 + B*7804
B*4808 + B*5303
B*0736 + B*4039
B*0738 + B*1576
B*0738 + B*9501
B*0738 + B*8101/8102
B*4808 + B*530101
B*4808 + B*510102
B*0802 + B*1309
B*0812 + B*1405
B*0804 + B*1556
B*0823 + B*1570
B*0823 + B*1561
B*0809 + B*1507
B*0804 + B*1508
B*0821 + B*1593
B*0821 + B*1544
B*0803 + B*1570
B*0812 + B*1555
B*0802 + B*1525
B*0807 + B*1530
B*0804 + B*1529
B*0802 + B*1502
B*0804 + B*1807
B*0815 + B*180101/1817N
B*0802 + B*180101/1817N
B*0814 + B*2727
B*0823 + B*3529
B*0807 + B*3506
B*0804 + B*35G1
B*0804 + B*3510
B*0807 + B*3504

B*0812 + B*1507

B*0821 + B*1550

B*0812 + B*1545

B*0812 + B*1814

B*0823 + B*1803

B*0813 + B*3538

B*0801/0819N + B*3537
B*0801/0819N + B*3539
B*0801/0819N + B*3801
B*0801/0819N + B*380201
B*0801/0819N + B*3901G1
B*0801/0819N + B*3905
B*0801/0819N + B*390602
B*0801/0819N + B*3913
B*0801/0819N + B*3915
B*0801/0819N + B*3927
B*0801/0819N + B*3929
B*0801/0819N + B*40G1
B*0801/0819N + B*400201/4056
B*0801/0819N + B*400601G1
B*0801/0819N + B*4011
B*0801/0819N + B*4018
B*0801/0819N + B*4019
B*0801/0819N + B*4020
B*0801/0819N + B*4032
B*0801/0819N + B*4033
B*0801/0819N + B*4037
B*0801/0819N + B*4044
B*0801/0819N + B*4047
B*0801/0819N + B*4052
B*0801/0819N + B*4204
B*0801/0819N + B*44G1
B*0801/0819N + B*440301
B*0801/0819N + B*4803
B*0801/0819N + B*4902
B*0801/0819N + B*51G1
B*0801/0819N + B*5107
B*0801/0819N + B*5108
B*0801/0819N + B*5109
B*0801/0819N + B*5122
B*0801/0819N + B*530101
B*0801/0819N + B*5309
B*0801/0819N + B*5403
B*0801/0819N + B*5503
B*0801/0819N + B*5601
B*0801/0819N + B*5602
B*0801/0819N + B*5607
B*0801/0819N + B*780202
B*0802 + B*1806
B*0802 + B*4033
B*0803 + B*150101G1
B*0803 + B*1502
B*0803 + B*1518
B*0803 + B*2708
B*0803 + B*35G1
B*0803 + B*3503
B*0803 + B*3511
B*0803 + B*3524
B*0803 + B*3905
B*0803 + B*3915
B*0803 + B*3927
B*0803 + B*400201/4056
B*0803 + B*4501/4507
B*0803 + B*5001
B*0803 + B*780201
B*0803 + B*780202
B*0803 + B*7805
B*0806 + B*1587
B*0806 + B*35G1
B*0806 + B*3503
B*0806 + B*400201/4056
B*0806 + B*5305
B*0806 + B*5502
B*0807 + B*3905
B*0807 + B*3927
B*0807 + B*4011
B*0809 + B*1311
B*0809 + B*150101G1
B*0809 + B*3901G1
B*0809 + B*4011
B*0809 + B*4441
B*0809 + B*5106
B*0809 + B*5602
B*0809 + B*5610
B*0815 + B*3905
B*1301 + B*1530
B*1301 + B*1811
B*1301 + B*2715

B*0809 + B*3505
B*0807 + B*3512
B*0803 + B*3901G1
B*0802 + B*3905
B*0812 + B*3903
B*0823 + B*3901G1
B*0809 + B*3903
B*0823 + B*390202
B*0807 + B*3901G1
B*0815 + B*3901G1
B*0807 + B*3914
B*0804 + B*4007
B*0823 + B*4050
B*0809 + B*400201/4056
B*0812 + B*400201/4056
B*0807 + B*400201/4056
B*0803 + B*4050
B*0812 + B*4003
B*0807 + B*4016
B*0807 + B*40G1
B*0817 + B*4008
B*0807 + B*400601G1
B*0802 + B*40G1
B*0807 + B*4038
B*0809 + B*4201
B*0802 + B*4409
B*0813 + B*44G1
B*0812 + B*4801/4809
B*0802 + B*5601
B*0803 + B*7801
B*0804 + B*51G1
B*0823 + B*5120
B*0813 + B*5108
B*0803 + B*7803
B*0803 + B*3529
B*0802 + B*3520
B*0821 + B*5401
B*0815 + B*550101
B*0813 + B*5613
B*0821 + B*5610
B*0802 + B*5601
B*0823 + B*7801
B*0815 + B*1809
B*0807 + B*4047
B*0823 + B*1524
B*0823 + B*1513
B*0823 + B*1523
B*0823 + B*2702
B*0823 + B*530101
B*0823 + B*5304
B*0823 + B*5308
B*0823 + B*5302
B*0823 + B*3801
B*0807 + B*3801
B*0815 + B*3801
B*0823 + B*4019
B*0823 + B*4418
B*0823 + B*4901
B*0823 + B*510102
B*0823 + B*51G1
B*0823 + B*520101
B*0820 + B*1524
B*0820 + B*3527
B*0820 + B*3556
B*0820 + B*4037
B*0820 + B*530101
B*0820 + B*5512
B*0823 + B*3915
B*0815 + B*3915
B*0812 + B*4018
B*0812 + B*1302
B*0812 + B*1504
B*0812 + B*390602
B*0812 + B*400601G1
B*0812 + B*4420
B*0812 + B*51G1
B*0812 + B*5601
B*0812 + B*5502
B*0823 + B*3927
B*1313 + B*1573
B*1306 + B*1810
B*1306 + B*2704

B*0823 + B*4043

B*0804 + B*4013

B*0812 + B*4031

B*0809 + B*4018

B*0821 + B*5121

B*0821 + B*5502

B*1301 + B*3537
B*1301 + B*40G1
B*1301 + B*4039
B*1301 + B*51G1
B*1301 + B*5106
B*1301 + B*5121
B*1301 + B*5404
B*1301 + B*5615
B*1302 + B*150101G1
B*1302 + B*1502
B*1302 + B*1525
B*1302 + B*180101/1817N
B*1302 + B*3520
B*1302 + B*3901G1
B*1302 + B*3905
B*1302 + B*40G1
B*1302 + B*4011
B*1302 + B*4409
B*1302 + B*4441
B*1302 + B*5001
B*1302 + B*5106
B*1302 + B*5601
B*1302 + B*5602
B*1302 + B*5610
B*1401 + B*3805
B*140201 + B*1565
B*140201 + B*1599
B*140201 + B*1813
B*140201 + B*3508
B*140201 + B*3518
B*140201 + B*3911
B*140201 + B*4428
B*140201 + B*5129
B*140201 + B*5702
B*1405 + B*150101G1
B*1405 + B*1531
B*1405 + B*1563
B*1405 + B*180101/1817N
B*1405 + B*35G1
B*1405 + B*3901G1
B*1405 + B*4011
B*1405 + B*4020
B*1405 + B*4033
B*1405 + B*4803
B*140601 + B*390602
B*140601 + B*400104
B*140601 + B*440302
B*150101G1 + B*1502
B*150101G1 + B*1503
B*150101G1 + B*1508
B*150101G1 + B*1510
B*150101G1 + B*1513
B*150101G1 + B*1518
B*150101G1 + B*1521
B*150101G1 + B*1523
B*150101G1 + B*1529
B*150101G1 + B*1537
B*150101G1 + B*1544
B*150101G1 + B*1545
B*150101G1 + B*1555
B*150101G1 + B*1561
B*150101G1 + B*1562
B*150101G1 + B*1564
B*150101G1 + B*1572
B*150101G1 + B*1576
B*150101G1 + B*1589
B*150101G1 + B*1593
B*150101G1 + B*180101/1817N
B*150101G1 + B*1807
B*150101G1 + B*1814
B*150101G1 + B*1815
B*150101G1 + B*1818
B*150101G1 + B*2702
B*150101G1 + B*2704
B*150101G1 + B*27G1
B*150101G1 + B*2716
B*150101G1 + B*35G1
B*150101G1 + B*3503
B*150101G1 + B*3504
B*150101G1 + B*3506

B*1302 + B*35G1
B*1313 + B*4048
B*1306 + B*400201/4056
B*1302 + B*5104
B*1311 + B*5104
B*1306 + B*5116
B*1313 + B*5401
B*1313 + B*5601
B*1311 + B*1504
B*1309 + B*1589
B*1309 + B*1536
B*1309 + B*1809
B*1309 + B*5309
B*1311 + B*390602
B*1309 + B*380201
B*1309 + B*4047
B*1311 + B*400601G1
B*1309 + B*44G1
B*1311 + B*4420
B*1309 + B*4902
B*1311 + B*51G1
B*1309 + B*5607
B*1311 + B*5601
B*1311 + B*5502
B*140201 + B*3801
B*1403 + B*1539
B*1403 + B*1510
B*1403 + B*180101/1817N
B*1403 + B*3508
B*1403 + B*350902
B*1403 + B*3905
B*1403 + B*440302
B*1403 + B*51G1
B*1403 + B*570301
B*140601 + B*1507
B*140601 + B*1555
B*140601 + B*1545
B*140601 + B*1814
B*140602 + B*3530
B*140601 + B*3903
B*140601 + B*400201/4056
B*140601 + B*4003
B*140601 + B*4031
B*140601 + B*4801/4809
B*140602 + B*390601
B*140602 + B*40G1
B*140602 + B*440301
B*1515 + B*1525
B*1539 + B*1554
B*1515 + B*1556
B*1518 + B*1563
B*1502 + B*1524
B*1564 + B*1566
B*1502 + B*1566
B*1518 + B*1524
B*1503 + B*1508
B*1510 + B*1538
B*1521 + B*1550
B*1507 + B*1563
B*1507 + B*1531
B*1503 + B*1570
B*1503 + B*1585
B*1503 + B*1515
B*1518 + B*1578
B*1515 + B*9501
B*1515 + B*1536
B*1518 + B*1550
B*1505 + B*1819
B*1507 + B*180101/1817N
B*1539 + B*1819
B*1532 + B*180101/1817N
B*1524 + B*2708
B*1540 + B*2725
B*1543 + B*2708
B*1543 + B*2712
B*1505 + B*351401
B*1520 + B*3543
B*1515 + B*3513
B*1520 + B*3544
B*1558 + B*35G1

B*1556 + B*1564

B*1515 + B*1812

B*1556 + B*180101/1817N

B*1538 + B*1811

B*1508 + B*3528

B*1556 + B*3520

B*1530 + B*35G1

B*1515 + B*3510

B*150101G1 + B*350901
B*150101G1 + B*3510
B*150101G1 + B*3511
B*150101G1 + B*351402
B*150101G1 + B*3517
B*150101G1 + B*3520
B*150101G1 + B*3521
B*150101G1 + B*3522
B*150101G1 + B*3524
B*150101G1 + B*3529
B*150101G1 + B*3530
B*150101G1 + B*3534
B*150101G1 + B*3544
B*150101G1 + B*3545
B*150101G1 + B*3550
B*150101G1 + B*3704
B*150101G1 + B*3801
B*150101G1 + B*3901G1
B*150101G1 + B*390202
B*150101G1 + B*3903
B*150101G1 + B*3905
B*150101G1 + B*390602
B*150101G1 + B*3909
B*150101G1 + B*3910
B*150101G1 + B*3922
B*150101G1 + B*3928
B*150101G1 + B*3931
B*150101G1 + B*4061
B*150101G1 + B*400201/4056
B*150101G1 + B*4003
B*150101G1 + B*400601G1
B*150101G1 + B*4007
B*150101G1 + B*4008
B*150101G1 + B*4011
B*150101G1 + B*4013
B*150101G1 + B*4018
B*150101G1 + B*4019
B*150101G1 + B*4025
B*150101G1 + B*4031
B*150101G1 + B*4033
B*150101G1 + B*4036
B*150101G1 + B*4043
B*150101G1 + B*4048
B*150101G1 + B*4049
B*150101G1 + B*4050
B*150101G1 + B*4107
B*150101G1 + B*4461
B*150101G1 + B*440301
B*150101G1 + B*4412
B*150101G1 + B*4418
B*150101G1 + B*4420
B*150101G1 + B*4421
B*150101G1 + B*4501/4507
B*150101G1 + B*4506
B*150101G1 + B*47010101/47010102
B*150101G1 + B*4801/4809
B*150101G1 + B*4806
B*150101G1 + B*4901
B*150101G1 + B*5002
B*150101G1 + B*51G1

B*150101G1 + B*510102
B*150101G1 + B*5107
B*150101G1 + B*511302
B*150101G1 + B*5116
B*150101G1 + B*5120
B*150101G1 + B*5121
B*150101G1 + B*5122
B*150101G1 + B*5123
B*150101G1 + B*5124
B*150101G1 + B*520101
B*150101G1 + B*530101
B*150101G1 + B*5302
B*150101G1 + B*5303
B*150101G1 + B*5304
B*150101G1 + B*5305
B*150101G1 + B*5308
B*150101G1 + B*5401
B*150101G1 + B*5402
B*150101G1 + B*5502
B*150101G1 + B*5601

B*1578 + B*3504
B*1556 + B*3528
B*1539 + B*351401
B*1585 + B*3543
B*1515 + B*3516
B*1515 + B*3528
B*1538 + B*3511
B*1530 + B*3551
B*1538 + B*35G1
B*1570 + B*35G1
B*1534 + B*3517
B*1563 + B*35G1
B*1530 + B*3543
B*1514 + B*3508
B*1571 + B*35G1
B*1538 + B*3701
B*1524 + B*3905
B*1515 + B*3922
B*1570 + B*3913
B*1507 + B*3901G1
B*1558 + B*3907
B*1504 + B*3901G1
B*1532 + B*3901G1
B*151101 + B*390202
B*1566 + B*390201
B*1535 + B*3901G1
B*1571 + B*3904
B*1530 + B*4052
B*1507 + B*4011
B*1507 + B*4020
B*1504 + B*4011
B*1556 + B*40G1
B*1508 + B*400201/4056
B*1530 + B*4020
B*1556 + B*4019
B*1545 + B*4020
B*1524 + B*400201/4056
B*1515 + B*40G1
B*1507 + B*4033
B*1563 + B*4052
B*1558 + B*4052
B*1570 + B*40G1
B*1573 + B*4052
B*1553 + B*4021
B*1570 + B*400201/4056
B*1534 + B*4101
B*1546 + B*4408
B*1514 + B*4437
B*1515 + B*44G1
B*1524 + B*4501/4507
B*1504 + B*4441
B*1514 + B*4416
B*1514 + B*4504
B*4501/4507 + B*9501
B*1543 + B*4702
B*1507 + B*4803
B*1508 + B*4801/4809
B*1524 + B*5001
B*1514 + B*5001
B*150102 + B*510104
B*1524 + B*780202
B*1556 + B*5107
B*1508 + B*520101
B*1515 + B*520102
B*150102 + B*511301
B*1538 + B*5134
B*1570 + B*5108
B*1550 + B*51G1
B*1566 + B*5107
B*1514 + B*510201
B*1578 + B*510104
B*1524 + B*7805
B*1524 + B*35G1
B*1524 + B*3524
B*1543 + B*35G1
B*1524 + B*3503
B*1587 + B*35G1
B*1524 + B*3511
B*1550 + B*5403
B*1571 + B*5401
B*1504 + B*5610
B*1504 + B*5602

B*1570 + B*3905

B*1563 + B*4038
B*1530 + B*4003

B*1578 + B*4035

B*1563 + B*4003
B*1587 + B*4037

B*1545 + B*4052

B*1568 + B*4021

B*1504 + B*5106
B*1530 + B*5137
B*3543 + B*5202
B*1524 + B*780201

B*1558 + B*5137

B*1587 + B*3527
B*1538 + B*530101

B*1587 + B*3556

B*1550 + B*5601

B*150101G1 + B*5602
B*150101G1 + B*5610
B*150101G1 + B*570301
B*150101G1 + B*5707
B*150101G1 + B*5807
B*150101G1 + B*5809
B*150101G1 + B*670102
B*150101G1 + B*7801
B*150101G1 + B*780201
B*150101G1 + B*8101/8102
B*150102 + B*5124
B*1502 + B*1503
B*1502 + B*1518
B*1502 + B*1523
B*1502 + B*1536
B*1502 + B*1556
B*1502 + B*1593
B*1502 + B*1809
B*1502 + B*1812
B*1502 + B*2702
B*1502 + B*3505
B*1502 + B*3510
B*1502 + B*3513
B*1502 + B*3516
B*1502 + B*3528
B*1502 + B*3801
B*1502 + B*380201
B*1521 + B*3922
B*1502 + B*40G1
B*1502 + B*4019
B*1502 + B*4047
B*1502 + B*44G1
B*1502 + B*4418
B*1502 + B*4901
B*1502 + B*4902
B*1502 + B*51G1
B*1502 + B*510102
B*1502 + B*5122
B*1502 + B*520101
B*1502 + B*520102
B*1502 + B*530101
B*1502 + B*5302
B*1502 + B*5304
B*1502 + B*5308
B*1502 + B*5309
B*1502 + B*5607
B*1502 + B*9501
B*1503 + B*1521
B*1503 + B*1544
B*1503 + B*1576
B*1503 + B*1589
B*1503 + B*180101/1817N
B*1503 + B*1803
B*1503 + B*1807
B*1503 + B*1819
B*1503 + B*35G1
B*1503 + B*3503
B*1503 + B*351401
B*1503 + B*351402
B*1503 + B*3517
B*1503 + B*3520
B*1503 + B*3529
B*1503 + B*3535
B*1503 + B*3901G1
B*1503 + B*390202
B*1503 + B*3911
B*1503 + B*4008
B*1503 + B*4025
B*1503 + B*4043
B*1503 + B*4050
B*1503 + B*4412
B*1503 + B*4806
B*1503 + B*51G1
B*1503 + B*510102
B*1503 + B*5107
B*1503 + B*5120
B*1503 + B*5122
B*1503 + B*5807
B*1503 + B*7801
B*1503 + B*780201
B*1504 + B*3505
B*1504 + B*3903

B*1534 + B*5604
B*1550 + B*5602
B*1530 + B*570101
B*1514 + B*570301
B*1514 + B*5802
B*1538 + B*5801
B*1576 + B*3913
B*1570 + B*780202
B*1508 + B*7805
B*1576 + B*4801/4809
B*1578 + B*51G1
B*1525 + B*1564
B*1521 + B*1564
B*1513 + B*1518
B*1525 + B*1589
B*1508 + B*1525
B*1544 + B*1564
B*1589 + B*180101/1817N
B*1525 + B*180101/1817N
B*1513 + B*2708
B*1555 + B*3511
B*1525 + B*35G1
B*1525 + B*3503
B*1525 + B*3517
B*1525 + B*3520
B*1513 + B*3905
B*1589 + B*3905
B*1521 + B*390201
B*1525 + B*4025
B*1513 + B*400201/4056
B*1536 + B*4025
B*1525 + B*4412
B*1513 + B*4501/4507
B*1513 + B*5001
B*1589 + B*5001
B*1513 + B*780202
B*1513 + B*780201
B*1521 + B*5107
B*1513 + B*7805
B*1525 + B*5107
B*1513 + B*35G1
B*1513 + B*3524
B*1513 + B*3503
B*1513 + B*3511
B*1589 + B*3520
B*1589 + B*5601
B*1525 + B*1576
B*1518 + B*1525
B*1525 + B*1593
B*1564 + B*9501
B*1536 + B*1564
B*1564 + B*1812
B*1561 + B*180101/1817N
B*1529 + B*1812
B*1554 + B*1815
B*1529 + B*3528
B*1564 + B*3513
B*1554 + B*3511
B*1562 + B*3543
B*1564 + B*3516
B*1564 + B*3528
B*1561 + B*35G1
B*1569 + B*35G1
B*1518 + B*390201
B*1561 + B*3913
B*1518 + B*3908
B*1529 + B*400201/4056
B*1564 + B*40G1
B*1561 + B*4043
B*1561 + B*400201/4056
B*1564 + B*44G1
B*1529 + B*4801/4809
B*1529 + B*520102
B*1529 + B*520101
B*1564 + B*520102
B*1561 + B*5108
B*1518 + B*520102
B*1591 + B*5806
B*1561 + B*780202
B*1529 + B*7805
B*1507 + B*3537
B*1507 + B*390602

B*1525 + B*3901G1

B*1589 + B*40G1
B*1589 + B*4409

B*1564 + B*3510

B*1561 + B*3905

B*1564 + B*3922

B*1504 + B*3909
B*1504 + B*3928
B*1504 + B*400201/4056
B*1504 + B*4018
B*1504 + B*4201
B*1505 + B*1815
B*1505 + B*1820
B*1505 + B*2710
B*1505 + B*3511
B*1505 + B*3521
B*1505 + B*3558
B*1505 + B*5161
B*1505 + B*5116
B*1505 + B*5129
B*1505 + B*5308
B*1505 + B*550101
B*1505 + B*5806
B*1507 + B*1510
B*1507 + B*1803
B*1507 + B*1807
B*1507 + B*1818
B*1507 + B*35G1
B*1507 + B*3504
B*1507 + B*3523
B*1507 + B*3534
B*1507 + B*3548
B*1507 + B*3909
B*1507 + B*3928
B*1507 + B*40G1
B*1507 + B*4018
B*1507 + B*4802
B*1508 + B*1536
B*1508 + B*1561
B*1508 + B*1562
B*1508 + B*1564
B*1508 + B*180101/1817N
B*1508 + B*3510
B*1508 + B*3513
B*1508 + B*3516
B*1508 + B*3520
B*1508 + B*3922
B*1508 + B*40G1
B*1508 + B*4019
B*1508 + B*4050
B*1508 + B*44G1
B*1508 + B*5107
B*1508 + B*5606
B*1508 + B*8101/8102
B*1508 + B*9501
B*1510 + B*1524
B*1510 + B*1550
B*1510 + B*1565
B*1510 + B*1578
B*1510 + B*180101/1817N
B*1510 + B*1813
B*1510 + B*35G1
B*1510 + B*3508
B*1510 + B*3518
B*1510 + B*3521
B*1510 + B*3524
B*1510 + B*3704
B*1510 + B*3911
B*1510 + B*4003
B*1510 + B*4038
B*1510 + B*4052
B*1510 + B*4428
B*1510 + B*4505
B*1510 + B*5161
B*1510 + B*510102
B*1510 + B*5116
B*1510 + B*5129
B*1510 + B*530101
B*1510 + B*5302
B*1510 + B*5702
B*1510 + B*5809
B*1513 + B*1566
B*1513 + B*3505
B*1513 + B*3510
B*1513 + B*3513
B*1513 + B*380201
B*1513 + B*4405
B*1513 + B*4902
B*1532 + B*390602
B*1535 + B*390602
B*1507 + B*400601G1
B*1507 + B*4044
B*1507 + B*4204
B*1539 + B*180101/1817N
B*1531 + B*1812
B*1539 + B*27G1
B*1539 + B*35G1
B*1539 + B*3524
B*1539 + B*3505
B*1539 + B*5109
B*1539 + B*5131
B*1565 + B*5109
B*1539 + B*530101
B*1539 + B*5502
B*1539 + B*5802
B*1518 + B*1545
B*1570 + B*1814
B*1556 + B*1814
B*1532 + B*1814
B*1585 + B*3551
B*1585 + B*3522
B*1527 + B*3530
B*1545 + B*35G1
B*1532 + B*3530
B*1532 + B*3903
B*1535 + B*3903
B*1545 + B*4038
B*1545 + B*4003
B*1520 + B*1568
B*1556 + B*1589
B*1529 + B*1570
B*1529 + B*1585
B*1515 + B*1529
B*1515 + B*1807
B*1556 + B*35G1
B*1556 + B*3503
B*1556 + B*3517
B*1515 + B*35G1
B*1556 + B*3901G1
B*1515 + B*4007
B*1515 + B*4013
B*1570 + B*4008
B*1556 + B*4412
B*1515 + B*51G1
B*1576 + B*780202
B*1576 + B*4806
B*1556 + B*1576
B*1523 + B*1563
B*1563 + B*1593
B*1539 + B*1599
B*1563 + B*1572
B*1537 + B*1811
B*1599 + B*180101/1817N
B*1518 + B*3534
B*1599 + B*35G1
B*1599 + B*350902
B*1537 + B*3511
B*1537 + B*35G1
B*1537 + B*3701
B*1599 + B*3905
B*1518 + B*4018
B*1518 + B*40G1
B*1518 + B*4033
B*1599 + B*440302
B*1590 + B*4501/4507
B*1537 + B*510201
B*1537 + B*510202
B*1537 + B*5134
B*1599 + B*51G1
B*1523 + B*3534
B*1537 + B*530101
B*1599 + B*570301
B*1537 + B*5801
B*1521 + B*1524
B*1555 + B*5308
B*1525 + B*530101
B*1525 + B*5304
B*1589 + B*3801
B*1589 + B*4425
B*1589 + B*4901

B*1540 + B*5109

B*1556 + B*4025
B*1524 + B*4008

B*1514 + B*4901
B*1514 + B*51G1
B*1515 + B*1561
B*1515 + B*1562
B*1515 + B*1820
B*1515 + B*4043
B*1515 + B*4506
B*1516 + B*5804
B*1518 + B*1544
B*1518 + B*1556
B*1518 + B*2702
B*1518 + B*350901
B*1518 + B*3515
B*1518 + B*3530
B*1518 + B*3801
B*1518 + B*400201/4056
B*1518 + B*4019
B*1518 + B*44G1
B*1518 + B*4418
B*1518 + B*4501/4507
B*1518 + B*4504
B*1518 + B*4901
B*1518 + B*51G1
B*1518 + B*510102
B*1518 + B*5107
B*1518 + B*5108
B*1518 + B*5121
B*1518 + B*5124
B*1518 + B*5131
B*1518 + B*520101
B*1518 + B*530101
B*1518 + B*5302
B*1518 + B*5304
B*1518 + B*5308
B*1518 + B*5401
B*1518 + B*5502
B*1518 + B*5610
B*1518 + B*7801
B*1520 + B*1529
B*1520 + B*351402
B*1520 + B*3918
B*1520 + B*4803
B*1520 + B*51G1
B*1520 + B*5107
B*1520 + B*5116
B*1520 + B*5129
B*1520 + B*520102
B*1520 + B*550101
B*1521 + B*3908
B*1521 + B*5121
B*1521 + B*520102
B*1521 + B*5401
B*1521 + B*5502
B*1521 + B*5610
B*1523 + B*1550
B*1523 + B*1578
B*1523 + B*3515
B*1523 + B*390201
B*1523 + B*4504
B*1524 + B*27G1
B*1524 + B*3504
B*1524 + B*3506
B*1524 + B*3521
B*1524 + B*3529
B*1524 + B*3534
B*1524 + B*3550
B*1524 + B*3901G1
B*1524 + B*4050
B*1524 + B*4506
B*1524 + B*5303
B*1524 + B*5305
B*1524 + B*5502
B*1524 + B*5606
B*1524 + B*7801
B*1524 + B*7803
B*1525 + B*1809
B*1525 + B*380201
B*1525 + B*4047
B*1525 + B*44G1
B*1525 + B*4902
B*1525 + B*5309
B*1525 + B*5607
B*1524 + B*5002
B*1538 + B*5123
B*1564 + B*1570
B*1564 + B*1585
B*1531 + B*1819
B*1570 + B*4025
B*1576 + B*4501/4507
B*1595 + B*5801
B*1521 + B*1593
B*1529 + B*1566
B*1523 + B*2708
B*1572 + B*3504
B*1552 + B*3511
B*1580 + B*3505
B*1523 + B*3905
B*1552 + B*4005
B*1523 + B*400201/4056
B*1580 + B*4441
B*1523 + B*4501/4507
B*1551 + B*5002
B*1551 + B*5001
B*1523 + B*5001
B*1523 + B*780202
B*1523 + B*780201
B*1564 + B*5122
B*1551 + B*51G1
B*1593 + B*51G1
B*1572 + B*510104
B*1552 + B*51G1
B*1523 + B*7805
B*1523 + B*35G1
B*1523 + B*3524
B*1523 + B*3503
B*1523 + B*3511
B*1593 + B*5403
B*1593 + B*5601
B*1593 + B*5602
B*1529 + B*7803
B*1539 + B*3525
B*1585 + B*35G1
B*1585 + B*3901G1
B*4021 + B*4802
B*35G1 + B*5202
B*3520 + B*5202
B*3515 + B*5202
B*3508 + B*5202
B*3528 + B*5202
B*1542 + B*5609
B*1525 + B*3911
B*1544 + B*51G1
B*1525 + B*5122
B*1544 + B*5403
B*1544 + B*5601
B*1544 + B*5602
B*1524 + B*1593
B*1524 + B*1572
B*1552 + B*5308
B*1561 + B*3801
B*1551 + B*4901
B*1543 + B*2702
B*1530 + B*530101
B*1558 + B*530101
B*1538 + B*5308
B*1570 + B*530101
B*1563 + B*530101
B*1571 + B*530101
B*1570 + B*3801
B*1570 + B*4019
B*4418 + B*9501
B*1543 + B*530101
B*1587 + B*530101
B*1587 + B*5512
B*1576 + B*520102
B*1570 + B*51G1
B*1570 + B*5122
B*1536 + B*180101/1817N
B*1536 + B*3905
B*1536 + B*40G1
B*1536 + B*4409
B*1536 + B*5001
B*1536 + B*3520
B*1536 + B*5601
B*1572 + B*4035
B*1529 + B*5122

B*1527 + B*1813
B*1527 + B*3508
B*1527 + B*3548
B*1529 + B*180101/1817N
B*1529 + B*3520
B*1529 + B*40G1
B*1529 + B*4019
B*1529 + B*4050
B*1529 + B*5107
B*1530 + B*3503
B*1530 + B*3506
B*1530 + B*351402
B*1530 + B*3524
B*1530 + B*3529
B*1530 + B*3534
B*1530 + B*3539
B*1530 + B*3550
B*1530 + B*3903
B*1530 + B*3915
B*1530 + B*3929
B*1530 + B*4018
B*1530 + B*4031
B*1530 + B*4032
B*1530 + B*4033
B*1530 + B*4036
B*1530 + B*4044
B*1530 + B*4048
B*1530 + B*4206
B*1530 + B*4807
B*1530 + B*51G1
B*1530 + B*511301
B*1530 + B*511302
B*1530 + B*5303
B*1530 + B*5305
B*1530 + B*5401
B*1530 + B*5601
B*1531 + B*1545
B*1531 + B*1814
B*1531 + B*3903
B*1531 + B*400201/4056
B*1531 + B*4003
B*1531 + B*4031
B*1531 + B*4801/4809
B*1532 + B*1803
B*1532 + B*1807
B*1532 + B*3928
B*1536 + B*1576
B*1536 + B*35G1
B*1536 + B*3503
B*1536 + B*3517
B*1536 + B*3901G1
B*1536 + B*4412
B*1536 + B*5107
B*1537 + B*3508
B*1538 + B*3506
B*1538 + B*3529
B*1538 + B*3534
B*1538 + B*3550
B*1538 + B*3901G1
B*1538 + B*5303
B*1538 + B*5305
B*1539 + B*1813
B*1539 + B*3508
B*1539 + B*3515
B*1539 + B*3518
B*1539 + B*3533
B*1539 + B*3911
B*1539 + B*4421
B*1539 + B*4428
B*1539 + B*5116
B*1539 + B*5129
B*1539 + B*5134
B*1539 + B*5702
B*1540 + B*3508
B*1540 + B*5129
B*1543 + B*3506
B*1543 + B*3529
B*1543 + B*3534
B*1543 + B*3550
B*1543 + B*5305
B*1545 + B*180101/1817N
B*1545 + B*3901G1

B*1584 + B*1819
B*1584 + B*351401
B*1532 + B*3523
B*1564 + B*1807
B*1564 + B*35G1
B*1564 + B*4007
B*1564 + B*4013
B*1561 + B*4008
B*1564 + B*51G1
B*1558 + B*3534
B*1558 + B*3504
B*1585 + B*3544
B*1538 + B*3504
B*1570 + B*3504
B*1563 + B*3504
B*1563 + B*3512
B*1571 + B*3504
B*1558 + B*3914
B*1563 + B*3901G1
B*1563 + B*3914
B*1545 + B*4011
B*1545 + B*40G1
B*1563 + B*4016
B*1563 + B*40G1
B*1558 + B*40G1
B*1563 + B*400601G1
B*1573 + B*40G1
B*1558 + B*4201
B*1558 + B*4801/4809
B*3544 + B*5202
B*1558 + B*510104
B*1558 + B*51G1
B*1543 + B*3504
B*1587 + B*3504
B*1573 + B*5404
B*1573 + B*5615
B*1555 + B*1563
B*1555 + B*180101/1817N
B*1555 + B*3901G1
B*1555 + B*4011
B*1555 + B*4020
B*1555 + B*4033
B*1555 + B*4803
B*1570 + B*1818
B*1556 + B*1818
B*1535 + B*3909
B*1589 + B*9501
B*1589 + B*3510
B*1589 + B*3513
B*1589 + B*3516
B*1589 + B*3922
B*1589 + B*44G1
B*1589 + B*520102
B*1599 + B*3524
B*1558 + B*3524
B*1570 + B*3524
B*1563 + B*3524
B*1571 + B*3524
B*1550 + B*3932
B*1543 + B*3524
B*1587 + B*3524
B*1565 + B*180101/1817N
B*1565 + B*35G1
B*1540 + B*35G1
B*1565 + B*350902
B*1540 + B*3503
B*1565 + B*3905
B*1540 + B*44G1
B*1565 + B*440302
B*1540 + B*51G1
B*1565 + B*51G1
B*1540 + B*510201
B*1565 + B*570301
B*1565 + B*3515
B*1565 + B*5116
B*1558 + B*5303
B*1570 + B*5303
B*1563 + B*5303
B*1571 + B*5303
B*1587 + B*5303
B*1563 + B*1814
B*1558 + B*3929

B*1563 + B*3506

B*1563 + B*400201/4056

B*1563 + B*3903

B*1545 + B*4033
B*1545 + B*4036
B*1545 + B*4048
B*1545 + B*4803
B*1546 + B*3525
B*1550 + B*1572
B*1551 + B*3533
B*1551 + B*5121
B*1551 + B*5131
B*1551 + B*550101
B*1552 + B*5121
B*1553 + B*4801/4809
B*1556 + B*1803
B*1556 + B*4043
B*1556 + B*5122
B*1556 + B*5606
B*1556 + B*7803
B*1556 + B*8101/8102
B*1558 + B*3529
B*1558 + B*3550
B*1558 + B*4033
B*1558 + B*4048
B*1558 + B*4501/4507
B*1558 + B*5305
B*1558 + B*5502
B*1561 + B*1585
B*1561 + B*3535
B*1561 + B*4025
B*1563 + B*3529
B*1563 + B*3550
B*1563 + B*4048
B*1563 + B*5305
B*1566 + B*670101
B*1569 + B*3930
B*1570 + B*3550
B*1570 + B*5305
B*1570 + B*670101
B*1570 + B*670102
B*1571 + B*5305
B*1573 + B*5609
B*1576 + B*1812
B*1576 + B*3510
B*1576 + B*3513
B*1576 + B*3516
B*1576 + B*3528
B*1576 + B*3922
B*1576 + B*40G1
B*1576 + B*44G1
B*1585 + B*51G1
B*180101/1817N + B*27G1
B*180101/1817N + B*2706
B*180101/1817N + B*2710
B*180101/1817N + B*35G1
B*180101/1817N + B*3508
B*180101/1817N + B*3510
B*180101/1817N + B*3511
B*180101/1817N + B*3513
B*180101/1817N + B*351401
B*180101/1817N + B*3516
B*180101/1817N + B*3518
B*180101/1817N + B*3521
B*180101/1817N + B*3528
B*180101/1817N + B*3529
B*180101/1817N + B*3558
B*180101/1817N + B*3701
B*180101/1817N + B*380201
B*180101/1817N + B*3901G1
B*180101/1817N + B*390202
B*180101/1817N + B*3903
B*180101/1817N + B*3909
B*180101/1817N + B*3911
B*180101/1817N + B*3922
B*180101/1817N + B*3927
B*180101/1817N + B*40G1
B*180101/1817N + B*400201/4056
B*180101/1817N + B*4003
B*180101/1817N + B*4007
B*180101/1817N + B*4009
B*180101/1817N + B*4013
B*180101/1817N + B*4031
B*180101/1817N + B*4042
B*180101/1817N + B*4043

B*1563 + B*4031
B*1558 + B*4031
B*1573 + B*4031
B*1563 + B*4801/4809
B*1554 + B*3547
B*1578 + B*1593
B*1552 + B*3538
B*1593 + B*5108
B*1552 + B*5108
B*1593 + B*5613
B*1593 + B*5131
B*1568 + B*4049
B*1570 + B*1807
B*1570 + B*4007
B*1566 + B*51G1
B*780202 + B*9501
B*1566 + B*7801
B*4806 + B*9501
B*1570 + B*3506
B*1571 + B*3506
B*1563 + B*4036
B*1573 + B*4036
B*1573 + B*4502
B*1587 + B*3506
B*1573 + B*5513
B*1562 + B*1570
B*1569 + B*3529
B*1564 + B*4043
B*1570 + B*3534
B*1571 + B*3534
B*1573 + B*4033
B*1587 + B*3534
B*3905 + B*9501
B*1593 + B*390201
B*1571 + B*3529
B*1587 + B*3529
B*1576 + B*390201
B*1576 + B*390202
B*1587 + B*3550
B*1585 + B*5604
B*180101/1817N + B*9501
B*35G1 + B*9501
B*3503 + B*9501
B*3517 + B*9501
B*3520 + B*9501
B*3901G1 + B*9501
B*4025 + B*9501
B*4412 + B*9501
B*351402 + B*5202
B*1810 + B*2728
B*1802 + B*2721
B*1815 + B*27G1
B*1807 + B*3520
B*1813 + B*35G1
B*1807 + B*3528
B*1811 + B*3521
B*1812 + B*3503
B*1819 + B*35G1
B*1812 + B*3517
B*1813 + B*350902
B*1815 + B*3524
B*1812 + B*3520
B*1803 + B*35G1
B*1815 + B*3505
B*1811 + B*3704
B*1809 + B*3905
B*1803 + B*3905
B*1803 + B*3913
B*1814 + B*3901G1
B*1818 + B*3901G1
B*1813 + B*3905
B*1812 + B*3901G1
B*1806 + B*3901G1
B*1812 + B*4025
B*1814 + B*4011
B*1814 + B*4020
B*1807 + B*40G1
B*1820 + B*4018
B*1807 + B*4019
B*1814 + B*4033
B*1820 + B*4033
B*1803 + B*40G1

B*1811 + B*3524

B*1812 + B*35G1

B*1815 + B*35G1

B*180101/1817N + B*4047
B*180101/1817N + B*4050
B*180101/1817N + B*44G1
B*180101/1817N + B*44Z8
B*180101/1817N + B*4801/4809
B*180101/1817N + B*4902
B*180101/1817N + B*51G1
B*180101/1817N + B*510201
B*180101/1817N + B*510202
B*180101/1817N + B*5116
B*180101/1817N + B*5120
B*180101/1817N + B*5129
B*180101/1817N + B*5134
B*180101/1817N + B*520102
B*180101/1817N + B*530101
B*180101/1817N + B*5308
B*180101/1817N + B*5309
B*180101/1817N + B*550101
B*180101/1817N + B*5503
B*180101/1817N + B*5607
B*180101/1817N + B*5702
B*180101/1817N + B*5801
B*180101/1817N + B*5806
B*180101/1817N + B*7801
B*1803 + B*2701
B*1803 + B*3508
B*1803 + B*3510
B*1803 + B*3511
B*1803 + B*351401
B*1803 + B*380201
B*1803 + B*3908
B*1803 + B*3911
B*1803 + B*4007
B*1803 + B*4047
B*1806 + B*3903
B*1806 + B*3909
B*1806 + B*3922
B*1807 + B*400201/4056
B*1807 + B*4047
B*1807 + B*4801/4809
B*1807 + B*520101
B*1807 + B*520102
B*1807 + B*5309
B*1807 + B*7805
B*1809 + B*3528
B*1809 + B*3911
B*1810 + B*2715
B*1810 + B*4039
B*1811 + B*5129
B*1811 + B*520102
B*1811 + B*780201
B*1812 + B*3508
B*1812 + B*3511
B*1812 + B*351401
B*1812 + B*3903
B*1812 + B*3909
B*1813 + B*3511
B*1813 + B*351401
B*1813 + B*510202
B*1814 + B*3548
B*1814 + B*3909
B*1814 + B*4042
B*1815 + B*351401
B*2701 + B*3901G1
B*2701 + B*4043
B*2702 + B*35G1
B*2702 + B*3503
B*2702 + B*3511
B*2702 + B*3524
B*2702 + B*3905
B*2702 + B*400201/4056
B*2702 + B*4501/4507
B*2702 + B*5001
B*2702 + B*5303
B*2702 + B*780201
B*2702 + B*780202
B*2702 + B*7805
B*2704 + B*2707
B*2704 + B*4039
B*2704 + B*5121
B*27G1 + B*2712
B*27G1 + B*35G1

B*1809 + B*40G1
B*1803 + B*400201/4056
B*1809 + B*4409
B*1813 + B*440302
B*1814 + B*4803
B*1809 + B*5001
B*1807 + B*5107
B*1811 + B*51G1
B*1811 + B*510102
B*1815 + B*5131
B*1803 + B*5108
B*1813 + B*51G1
B*1810 + B*5121
B*1812 + B*5107
B*1811 + B*5302
B*1815 + B*530101
B*1809 + B*3520
B*1815 + B*5502
B*1806 + B*550101
B*1809 + B*5601
B*1813 + B*570301
B*1811 + B*5809
B*1815 + B*5802
B*1803 + B*780202
B*1809 + B*2708
B*1813 + B*3529
B*1812 + B*3529
B*1815 + B*3529
B*1819 + B*3529
B*1809 + B*3901G1
B*1813 + B*390201
B*1813 + B*3901G1
B*1807 + B*4043
B*1809 + B*4043
B*1814 + B*3927
B*1818 + B*3927
B*1812 + B*3927
B*1812 + B*4008
B*1809 + B*4007
B*1812 + B*4806
B*1812 + B*510102
B*1812 + B*51G1
B*1809 + B*35G1
B*1812 + B*780201
B*1812 + B*5309
B*1813 + B*380201
B*1811 + B*2704
B*1811 + B*400201/4056
B*1813 + B*510201
B*1815 + B*5203
B*1815 + B*7804
B*1813 + B*3510
B*1815 + B*3510
B*1819 + B*3510
B*1814 + B*3922
B*1818 + B*3922
B*1815 + B*3508
B*1819 + B*3508
B*1815 + B*5105
B*1818 + B*3530
B*1818 + B*3903
B*1820 + B*4031
B*1819 + B*3511
B*2708 + B*380201
B*2708 + B*4047
B*2708 + B*530101
B*2708 + B*5304
B*2708 + B*5308
B*2708 + B*5302
B*2708 + B*3801
B*2708 + B*4019
B*2708 + B*4418
B*2708 + B*4901
B*27G1 + B*530101
B*2708 + B*510102
B*2708 + B*51G1
B*2708 + B*520101
B*2710 + B*2711
B*2715 + B*400201/4056
B*2715 + B*5116
B*2708 + B*2716
B*2708 + B*5303

B*1812 + B*4412

B*1815 + B*5109

B*1811 + B*5116

B*27G1 + B*3511
B*27G1 + B*3521
B*27G1 + B*3558
B*27G1 + B*4702
B*27G1 + B*51G1
B*27G1 + B*5116
B*27G1 + B*5121
B*27G1 + B*5308
B*27G1 + B*550101
B*27G1 + B*5806
B*2712 + B*47010101/47010102
B*2712 + B*5303
B*2712 + B*670102
B*35G1 + B*3513
B*35G1 + B*3516
B*35G1 + B*3518
B*35G1 + B*3521
B*35G1 + B*3522
B*35G1 + B*3528
B*35G1 + B*3533
B*35G1 + B*3544
B*35G1 + B*3556
B*35G1 + B*3558
B*35G1 + B*3704
B*35G1 + B*3801
B*35G1 + B*3901G1
B*35G1 + B*390202
B*35G1 + B*3905
B*35G1 + B*3911
B*35G1 + B*3918
B*35G1 + B*3922
B*35G1 + B*3931
B*35G1 + B*40G1
B*35G1 + B*400201/4056
B*35G1 + B*4011
B*35G1 + B*4018
B*35G1 + B*4019
B*35G1 + B*4033
B*35G1 + B*4036
B*35G1 + B*4037
B*35G1 + B*4043
B*35G1 + B*4047
B*35G1 + B*4050
B*35G1 + B*44G1
B*35G1 + B*4418
B*35G1 + B*4421
B*35G1 + B*4422
B*35G1 + B*4428
B*35G1 + B*47010101/47010102
B*35G1 + B*4801/4809
B*35G1 + B*4901
B*35G1 + B*51G1
B*35G1 + B*510102
B*35G1 + B*510202
B*35G1 + B*5107
B*35G1 + B*511302
B*35G1 + B*5116
B*35G1 + B*5120
B*35G1 + B*5129
B*35G1 + B*5131
B*35G1 + B*5134
B*35G1 + B*520101
B*35G1 + B*520102
B*35G1 + B*530101
B*35G1 + B*5302
B*35G1 + B*5304
B*35G1 + B*5308
B*35G1 + B*5402
B*35G1 + B*550101
B*35G1 + B*5512
B*35G1 + B*560501
B*35G1 + B*560502
B*35G1 + B*5611
B*35G1 + B*5702
B*35G1 + B*570301
B*35G1 + B*5806
B*35G1 + B*5808
B*35G1 + B*5809
B*35G1 + B*7801
B*35G1 + B*780201

B*2710 + B*35G1
B*2710 + B*3524
B*2710 + B*3505
B*2708 + B*47010101/47010102
B*2710 + B*5109
B*2710 + B*5131
B*2728 + B*5134
B*2710 + B*530101
B*2710 + B*5502
B*2710 + B*5802
B*2716 + B*4702
B*2716 + B*35G1
B*2726 + B*3910
B*3503 + B*3510
B*3510 + B*3517
B*3508 + B*350902
B*3511 + B*3524
B*3504 + B*3551
B*3510 + B*3520
B*3503 + B*3515
B*3504 + B*3543
B*3503 + B*3527
B*3505 + B*3511
B*3524 + B*3701
B*3905 + B*530101
B*3529 + B*3905
B*3529 + B*3913
B*3506 + B*3907
B*3508 + B*3905
B*351402 + B*3901G1
B*3510 + B*3901G1
B*3550 + B*3904
B*3504 + B*4052
B*3534 + B*4038
B*3504 + B*4003
B*3504 + B*4020
B*3534 + B*4003
B*3520 + B*4013
B*3534 + B*4052
B*3503 + B*4038
B*3527 + B*400201/4056
B*3529 + B*4043
B*4007 + B*5309
B*3529 + B*400201/4056
B*3510 + B*4412
B*4501/4507 + B*530101
B*3515 + B*44G1
B*3554 + B*44G1
B*3508 + B*440302
B*4702 + B*5303
B*3528 + B*4806
B*5001 + B*530101
B*3504 + B*5137
B*3537 + B*5104
B*3524 + B*510202
B*5308 + B*7804
B*3520 + B*51G1
B*3506 + B*5137
B*3511 + B*5131
B*3529 + B*5108
B*3508 + B*51G1
B*3515 + B*5109
B*3515 + B*510201
B*3528 + B*510102
B*3510 + B*5107
B*3527 + B*5305
B*3524 + B*530101
B*3503 + B*530101
B*3511 + B*530101
B*3550 + B*5401
B*3511 + B*5502
B*3527 + B*5502
B*5609 + B*780202
B*5609 + B*780201
B*3503 + B*5609
B*3508 + B*570301
B*3504 + B*570101
B*3511 + B*5802
B*5801 + B*780202
B*3524 + B*5801
B*3529 + B*780202
B*3521 + B*7804

B*3510 + B*4025

B*3528 + B*4008

B*3532 + B*4004

B*400201/4056+B*530101

B*3506 + B*4052

B*3511 + B*5109

B*530101 + B*780202

B*530101 + B*780201

B*3515 + B*51G1

B*530101 + B*7805

B*3521 + B*5203

B*3556 + B*5305

B*3520 + B*4007

B*4037 + B*5305

B*3524 + B*510201

B*5306 + B*7804

B*3524 + B*5134

B*3528 + B*51G1

B*3561 + B*7805
B*3503 + B*3504
B*3503 + B*3512
B*3503 + B*3516
B*3503 + B*3528
B*3503 + B*3801
B*3503 + B*3901G1
B*3503 + B*3914
B*3503 + B*3922
B*3503 + B*40G1
B*3503 + B*400201/4056
B*3503 + B*400601G1
B*3503 + B*4016
B*3503 + B*4019
B*3503 + B*4037
B*3503 + B*4201
B*3503 + B*44G1
B*3503 + B*4418
B*3503 + B*4421
B*3503 + B*4801/4809
B*3503 + B*4901
B*3503 + B*51G1
B*3503 + B*510102
B*3503 + B*510104
B*3503 + B*5108
B*3503 + B*5116
B*3503 + B*5131
B*3503 + B*5134
B*3503 + B*520101
B*3503 + B*520102
B*3503 + B*5302
B*3503 + B*5308
B*3503 + B*5512
B*3503 + B*560501
B*3503 + B*560502
B*3503 + B*5613
B*3504 + B*3539
B*3504 + B*3903
B*3504 + B*3915
B*3504 + B*3929
B*3504 + B*400201/4056
B*3504 + B*4018
B*3504 + B*4032
B*3504 + B*4033
B*3504 + B*4036
B*3504 + B*4044
B*3504 + B*4206
B*3504 + B*4807
B*3504 + B*4810
B*3504 + B*511301
B*3504 + B*511302
B*3504 + B*5124
B*3505 + B*3521
B*3505 + B*390602
B*3505 + B*400601G1
B*3505 + B*4018
B*3505 + B*4044
B*3505 + B*4204
B*3505 + B*44G1
B*3505 + B*51G1
B*3505 + B*5116
B*3505 + B*5308
B*3505 + B*550101
B*3505 + B*5806
B*3506 + B*5124
B*3508 + B*3801
B*3508 + B*3901G1
B*3508 + B*390201
B*3508 + B*390602
B*3508 + B*440301
B*3508 + B*4421
B*3508 + B*4501/4507
B*3508 + B*5002
B*3508 + B*510102
B*3508 + B*510202
B*3508 + B*5107
B*3508 + B*5116
B*3508 + B*5123
B*3508 + B*520102
B*3508 + B*5707
B*3508 + B*5807
B*350901 + B*401403

B*3528 + B*780201
B*3506 + B*3534
B*3506 + B*3539
B*3513 + B*3517
B*3513 + B*3520
B*3905 + B*5304
B*3506 + B*3915
B*3506 + B*3929
B*3513 + B*3901G1
B*3506 + B*4033
B*3506 + B*4018
B*3506 + B*4044
B*3506 + B*4032
B*400201/4056 + B*5304
B*3556 + B*400201/4056
B*3534 + B*4206
B*3513 + B*4412
B*4501/4507 + B*5304
B*3533 + B*44G1
B*3534 + B*4807
B*5001 + B*5304
B*3534 + B*511302
B*5304 + B*780201
B*3534 + B*511301
B*3538 + B*5109
B*3533 + B*51G1
B*3533 + B*5109
B*3533 + B*510201
B*5304 + B*7805
B*3513 + B*5107
B*3524 + B*5304
B*3511 + B*5304
B*3556 + B*5502
B*5611 + B*780202
B*5611 + B*780201
B*3538 + B*5601
B*3512 + B*3534
B*3506 + B*3914
B*3534 + B*3901G1
B*3534 + B*3914
B*350901 + B*4035
B*3534 + B*400201/4056
B*3534 + B*4016
B*3534 + B*40G1
B*3506 + B*40G1
B*3534 + B*400601G1
B*3506 + B*4201
B*3506 + B*4801/4809
B*350902 + B*4812
B*3506 + B*510104
B*3506 + B*51G1
B*350901 + B*510104
B*3524 + B*3558
B*3537 + B*3903
B*3537 + B*400201/4056
B*3551 + B*4024
B*3537 + B*4018
B*3537 + B*4201
B*3530 + B*4441
B*3558 + B*5109
B*3558 + B*5131
B*3558 + B*530101
B*3558 + B*5502
B*3558 + B*5802
B*350901 + B*511301
B*3911 + B*530101
B*3529 + B*3911
B*3529 + B*3908
B*3535 + B*3933
B*3545 + B*4437
B*3545 + B*4416
B*3545 + B*4504
B*3545 + B*5001
B*3521 + B*5105
B*3511 + B*5105
B*3520 + B*5129
B*3515 + B*5129
B*3545 + B*510201
B*3528 + B*5129
B*3545 + B*570301
B*3545 + B*5802
B*350902 + B*401401

B*3534 + B*3903

B*3513 + B*4025

B*3534 + B*4036

B*3538 + B*440301

B*5304 + B*780202

B*350902 + B*3911
B*350902 + B*4428
B*350902 + B*5129
B*350902 + B*5702
B*3510 + B*3533
B*3510 + B*3556
B*3510 + B*3918
B*3510 + B*40G1
B*3510 + B*4019
B*3510 + B*4036
B*3510 + B*5304
B*3510 + B*5611
B*3511 + B*3704
B*3511 + B*3801
B*3511 + B*400201/4056
B*3511 + B*4019
B*3511 + B*4418
B*3511 + B*4901
B*3511 + B*51G1
B*3511 + B*510102
B*3511 + B*5116
B*3511 + B*520101
B*3511 + B*5203
B*3511 + B*5302
B*3511 + B*5512
B*3511 + B*5809
B*3512 + B*3915
B*3512 + B*3929
B*3512 + B*4018
B*3512 + B*4032
B*3512 + B*4033
B*3512 + B*4044
B*3512 + B*4052
B*351401 + B*401402
B*351401 + B*530103
B*3515 + B*3556
B*3515 + B*4036
B*3515 + B*4422
B*3515 + B*5107
B*3515 + B*520102
B*3515 + B*5304
B*3515 + B*5611
B*3516 + B*3520
B*3516 + B*3901G1
B*3516 + B*4025
B*3516 + B*4412
B*3516 + B*5107
B*3517 + B*4107
B*3517 + B*5602
B*3519 + B*440302
B*3519 + B*4440
B*3520 + B*380201
B*3520 + B*3922
B*3520 + B*40G1
B*3520 + B*4047
B*3520 + B*44G1
B*3520 + B*4902
B*3520 + B*520102
B*3520 + B*5607
B*3521 + B*51G1
B*3521 + B*5109
B*3521 + B*5131
B*3521 + B*520102
B*3521 + B*5502
B*3521 + B*5802
B*3522 + B*3543
B*3522 + B*3918
B*3522 + B*4003
B*3522 + B*4020
B*3522 + B*4052
B*3522 + B*5137
B*3522 + B*570101
B*3524 + B*3801
B*3524 + B*4019
B*3524 + B*4418
B*3524 + B*4901
B*3524 + B*510102
B*3524 + B*520101
B*3524 + B*5203
B*3524 + B*5808
B*3527 + B*3910
B*3527 + B*4019

B*3518 + B*3905
B*3518 + B*440302
B*3518 + B*51G1
B*3518 + B*570301
B*3513 + B*3515
B*3513 + B*3527
B*351402 + B*3922
B*3528 + B*4007
B*3528 + B*4013
B*3513 + B*4038
B*3513 + B*530101
B*3513 + B*5609
B*3521 + B*3701
B*3905 + B*5308
B*3515 + B*4005
B*400201/4056 + B*5308
B*4501/4507 + B*5308
B*5001 + B*5308
B*3521 + B*510201
B*3521 + B*510202
B*3521 + B*5134
B*5308 + B*7805
B*3528 + B*510201
B*3521 + B*530101
B*3527 + B*550101
B*3521 + B*5801
B*3539 + B*3901G1
B*3539 + B*3914
B*3539 + B*400201/4056
B*3539 + B*4016
B*3539 + B*40G1
B*3539 + B*400601G1
B*3539 + B*4038
B*351402 + B*401401
B*351402 + B*530101
B*3527 + B*3533
B*3533 + B*4038
B*3554 + B*4421
B*3520 + B*5116
B*3528 + B*5116
B*3533 + B*530101
B*3539 + B*5609
B*3517 + B*3528
B*3517 + B*3922
B*3517 + B*40G1
B*3517 + B*44G1
B*3517 + B*520102
B*3530 + B*4101
B*3530 + B*5604
B*3547 + B*4407
B*3549 + B*440301
B*3905 + B*5309
B*3528 + B*3901G1
B*3528 + B*4025
B*40G1 + B*5309
B*3528 + B*4412
B*5001 + B*5309
B*3528 + B*5107
B*5309 + B*5601
B*5306 + B*780201
B*3524 + B*51G1
B*3524 + B*5116
B*5306 + B*7805
B*3524 + B*550101
B*3524 + B*5806
B*3544 + B*3551
B*3544 + B*3903
B*3551 + B*400201/4056
B*3551 + B*4011
B*3551 + B*40G1
B*3551 + B*51G1
B*3551 + B*570301
B*3905 + B*5302
B*400201/4056 + B*5302
B*4501/4507 + B*5302
B*5001 + B*5302
B*5302 + B*780201
B*5302 + B*7805
B*3528 + B*5109
B*5809 + B*780202
B*3529 + B*3920
B*4037 + B*530101

B*5308 + B*780202

B*5308 + B*780201

B*3524 + B*5308

B*4409 + B*5309

B*5302 + B*780202

B*3527 + B*4036
B*3527 + B*4050
B*3527 + B*5304
B*3527 + B*5611
B*3528 + B*560502
B*3529 + B*3801
B*3529 + B*3810
B*3529 + B*4019
B*3529 + B*51G1
B*3529 + B*5122
B*3529 + B*560501
B*3529 + B*5808
B*3530 + B*3909
B*3532 + B*5601
B*3533 + B*5108
B*3543 + B*3903
B*3543 + B*40G1
B*3543 + B*400201/4056
B*3543 + B*4011
B*3543 + B*51G1
B*3543 + B*570301
B*3547 + B*4046
B*3556 + B*4019
B*3701 + B*4025
B*3701 + B*51G1
B*3701 + B*510102
B*3701 + B*5116
B*3701 + B*5302
B*3701 + B*5809
B*3801 + B*400201/4056
B*3801 + B*4050
B*3801 + B*4405
B*3801 + B*4501/4507
B*3801 + B*4902
B*3801 + B*5001
B*3801 + B*51G1
B*3801 + B*5606
B*3801 + B*7801
B*3801 + B*780201
B*3801 + B*780202
B*3801 + B*7803
B*3801 + B*7805
B*380201 + B*40G1
B*380201 + B*4043
B*380201 + B*4409
B*380201 + B*5001
B*380201 + B*5601
B*3803 + B*4501/4507
B*3806 + B*7803
B*3901G1 + B*3908
B*3901G1 + B*3913
B*3901G1 + B*3929
B*3901G1 + B*40G1
B*3901G1 + B*400201/4056
B*3901G1 + B*4003
B*3901G1 + B*400601G1
B*3901G1 + B*4018
B*3901G1 + B*4031
B*3901G1 + B*4032
B*3901G1 + B*4033
B*3901G1 + B*4044
B*3901G1 + B*4052
B*3901G1 + B*4053
B*3901G1 + B*4202
B*3901G1 + B*44G1
B*3901G1 + B*440301
B*3901G1 + B*4420
B*3901G1 + B*4801/4809
B*3901G1 + B*5108
B*3901G1 + B*5109
B*3901G1 + B*520102
B*3901G1 + B*5502
B*3901G1 + B*5503
B*3901G1 + B*5516
B*3901G1 + B*5601
B*3901G1 + B*5606
B*3901G1 + B*780202
B*390201 + B*670102
B*390202 + B*40G1
B*390202 + B*400201/4056
B*390202 + B*5108
B*390202 + B*780202

B*3556 + B*4038
B*3529 + B*4037
B*3556 + B*530101
B*3556 + B*5609
B*5609 + B*7805
B*3901G1 + B*530101
B*3930 + B*5308
B*4050 + B*530101
B*530101 + B*7801
B*530101 + B*7803
B*5609 + B*7801
B*5801 + B*7801
B*3548 + B*3903
B*3537 + B*5604
B*3538 + B*5131
B*3551 + B*3918
B*3544 + B*4052
B*3544 + B*4003
B*3544 + B*4020
B*3544 + B*5137
B*3544 + B*570101
B*3549 + B*40G1
B*4037 + B*5304
B*3708 + B*400103
B*3704 + B*510201
B*3704 + B*510202
B*3704 + B*5134
B*3704 + B*530101
B*3704 + B*5801
B*3905 + B*4019
B*3901G1 + B*4019
B*380201 + B*4425
B*3905 + B*4418
B*380201 + B*4901
B*3905 + B*4901
B*3810 + B*5119
B*5122 + B*670101
B*3901G1 + B*51G1
B*3905 + B*510102
B*3905 + B*51G1
B*3901G1 + B*5122
B*3905 + B*520101
B*3905 + B*4047
B*3901G1 + B*4047
B*3905 + B*44G1
B*3905 + B*4902
B*3905 + B*5607
B*390201 + B*4415
B*3919 + B*51G1
B*390201 + B*3911
B*390202 + B*3905
B*3914 + B*3915
B*3905 + B*4043
B*3903 + B*4011
B*3903 + B*4020
B*390602 + B*4011
B*3915 + B*400201/4056
B*3903 + B*4033
B*3915 + B*4016
B*3915 + B*40G1
B*3915 + B*400601G1
B*3915 + B*4038
B*3904 + B*400601G1
B*3931 + B*4201
B*3922 + B*4412
B*3930 + B*4429
B*390602 + B*4441
B*3903 + B*4803
B*3905 + B*5120
B*3930 + B*5119
B*390201 + B*5122
B*390602 + B*5610
B*3927 + B*550101
B*3931 + B*5502
B*390602 + B*5602
B*670101 + B*7803
B*3905 + B*7801
B*390202 + B*670101
B*3913 + B*4043
B*3913 + B*4050
B*3913 + B*5120
B*3913 + B*7801

B*390602 + B*5106

B*3922 + B*4025
B*3905 + B*4050

B*3929 + B*4036

B*3922 + B*5107

B*3903 + B*40G1
B*3903 + B*400601G1
B*3903 + B*4044
B*3903 + B*4201
B*3903 + B*4204
B*3903 + B*4801/4809
B*3903 + B*51G1
B*3903 + B*510104
B*3904 + B*4044
B*3904 + B*5402
B*3905 + B*4052
B*3905 + B*4428
B*3905 + B*5129
B*3905 + B*5137
B*3905 + B*5702
B*390601 + B*400104
B*390601 + B*440302
B*3907 + B*4050
B*3908 + B*5122
B*3910 + B*4037
B*3913 + B*8101/8102
B*3914 + B*4018
B*3914 + B*4032
B*3914 + B*4033
B*3914 + B*4044
B*3914 + B*4052
B*40G1 + B*4003
B*40G1 + B*4009
B*40G1 + B*4013
B*40G1 + B*4018
B*40G1 + B*4020
B*40G1 + B*4032
B*40G1 + B*4040
B*40G1 + B*4044
B*40G1 + B*4050
B*40G1 + B*4052
B*40G1 + B*4201
B*40G1 + B*4206
B*40G1 + B*44G1
B*40G1 + B*440302
B*40G1 + B*4412
B*40G1 + B*4807
B*40G1 + B*4808
B*40G1 + B*4810
B*40G1 + B*4902
B*40G1 + B*51G1
B*40G1 + B*510103
B*40G1 + B*5107
B*40G1 + B*511301
B*40G1 + B*511302
B*40G1 + B*5120
B*40G1 + B*5137
B*40G1 + B*520104
B*40G1 + B*5401
B*40G1 + B*5502
B*40G1 + B*5601
B*40G1 + B*5607
B*40G1 + B*570101
B*40G1 + B*7801
B*400103 + B*511302
B*400103 + B*5137
B*400105 + B*5107
B*400201/4056 + B*4020
B*400201/4056 + B*4032
B*400201/4056 + B*4044
B*400201/4056 + B*4104
B*400201/4056 + B*4201
B*400201/4056 + B*4204
B*400201/4056 + B*44G1
B*400201/4056 + B*4418
B*400201/4056 + B*4432
B*400201/4056 + B*4803
B*400201/4056 + B*4806
B*400201/4056 + B*4901
B*400201/4056 + B*51G1
B*400201/4056 + B*510102
B*400201/4056 + B*510104
B*400201/4056 + B*5120
B*400201/4056 + B*5121
B*400201/4056 + B*5137
B*400201/4056 + B*520101
B*400201/4056 + B*5502

B*3914 + B*4036
B*390602 + B*400201/4056
B*390602 + B*4018
B*3914 + B*4206
B*390602 + B*4201
B*3914 + B*4807
B*3914 + B*511302
B*3914 + B*511301
B*3915 + B*4053
B*3931 + B*5401
B*3907 + B*4036
B*3911 + B*440302
B*3911 + B*51G1
B*3907 + B*511302
B*3911 + B*570301
B*390602 + B*40G1
B*390602 + B*440301
B*3914 + B*4020
B*3911 + B*520102
B*3920 + B*4050
B*4801/4809 + B*670102
B*3929 + B*400201/4056
B*3929 + B*4016
B*3929 + B*40G1
B*3929 + B*400601G1
B*3929 + B*4038
B*400201/4056 + B*4052
B*400201/4056 + B*4042
B*4007 + B*4019
B*400201/4056 + B*4033
B*4011 + B*4052
B*4016 + B*4033
B*400201/4056 + B*4049
B*400601G1 + B*4033
B*400201/4056 + B*4043
B*4033 + B*4038
B*4049 + B*4202
B*4036 + B*4201
B*4042 + B*4414
B*400104 + B*440301
B*4025 + B*44G1
B*4036 + B*4801/4809
B*4032 + B*4803
B*401403 + B*4801/4809
B*4047 + B*5001
B*4007 + B*5107
B*400103 + B*51G1
B*4025 + B*520102
B*4036 + B*510104
B*4036 + B*51G1
B*4043 + B*5108
B*4052 + B*51G1
B*400105 + B*520102
B*4048 + B*5404
B*4049 + B*5516
B*4048 + B*5615
B*4047 + B*5601
B*4052 + B*570301
B*4043 + B*780202
B*4036 + B*510103
B*4052 + B*510103
B*4025 + B*520104
B*4003 + B*4011
B*4016 + B*4018
B*400601G1 + B*4018
B*4024 + B*4102
B*4040 + B*4202
B*400601G1 + B*4201
B*4009 + B*4414
B*4019 + B*4501/4507
B*4029 + B*440301
B*4011 + B*4801/4809
B*4008 + B*4801/4809
B*4019 + B*5001
B*4005 + B*5131
B*4008 + B*520101
B*4035 + B*5124
B*4050 + B*5108
B*4039 + B*5116
B*4003 + B*51G1
B*4019 + B*7805
B*4040 + B*5516

B*4018 + B*4038

B*4011 + B*4031

B*4047 + B*4409

B*3922 + B*4025
B*3905 + B*4050

B*3929 + B*4036

B*3922 + B*5107

B*4008 + B*520102
B*4019 + B*780201

B*4019 + B*780202

B*400201/4056 + B*5512
B*400201/4056 + B*570101
B*400201/4056 + B*7801
B*400201/4056 + B*780201
B*4003 + B*4033
B*4003 + B*4042
B*4003 + B*4043
B*4003 + B*4049
B*4003 + B*4405
B*4003 + B*4803
B*4004 + B*51G1
B*400601G1 + B*4032
B*400601G1 + B*4052
B*400601G1 + B*4441
B*400601G1 + B*5106
B*400601G1 + B*5602
B*400601G1 + B*5610
B*400601G1 + B*570302
B*4008 + B*4803
B*4009 + B*4033
B*4009 + B*4043
B*4009 + B*4049
B*4011 + B*5137
B*4011 + B*570101
B*4013 + B*5107
B*401401 + B*530103
B*401403 + B*4807
B*4016 + B*4052
B*4018 + B*4043
B*4018 + B*4049
B*4018 + B*4204
B*4019 + B*7801
B*4019 + B*7803
B*4031 + B*4803
B*4036 + B*4501/4507
B*4036 + B*5137
B*4036 + B*530101
B*4036 + B*5502
B*4036 + B*5609
B*4040 + B*4043
B*4042 + B*4417
B*4101 + B*5602
B*4201 + B*4807
B*4201 + B*511301
B*4201 + B*511302
B*4201 + B*5516
B*44G1 + B*5001
B*44G1 + B*5107
B*44G1 + B*5109
B*44G1 + B*5116
B*44G1 + B*5119
B*44G1 + B*5131
B*44G1 + B*5134
B*44G1 + B*5601
B*440301 + B*4416
B*440301 + B*4504
B*440301 + B*5001
B*440301 + B*510201
B*440301 + B*5119
B*440301 + B*570301
B*440301 + B*5802
B*440302 + B*5129
B*440302 + B*5702
B*4405 + B*4901
B*4416 + B*4501/4507
B*4416 + B*5002
B*4416 + B*5707
B*4416 + B*5807
B*4418 + B*5001
B*4418 + B*5606
B*4418 + B*7801
B*4418 + B*780201
B*4418 + B*780202
B*4418 + B*7805
B*4420 + B*5106
B*4420 + B*5602
B*4420 + B*5610
B*4501/4507 + B*5001
B*4501/4507 + B*510201
B*4501/4507 + B*5513
B*4501/4507 + B*570301
B*4501/4507 + B*5802

B*4037 + B*5502
B*4003 + B*570301
B*4050 + B*780202
B*4008 + B*7805
B*4018 + B*4052
B*4009 + B*4052
B*4050 + B*4052
B*4040 + B*4052
B*4009 + B*4417
B*4020 + B*4801/4809
B*4028 + B*5110
B*4016 + B*4044
B*4038 + B*4044
B*4011 + B*4420
B*4011 + B*51G1
B*4011 + B*5601
B*4011 + B*5502
B*400602 + B*570301
B*4011 + B*4806
B*4018 + B*4042
B*4042 + B*4050
B*4040 + B*4042
B*4020 + B*51G1
B*4020 + B*570301
B*4019 + B*51G1
B*401402 + B*530101
B*4036 + B*4810
B*4032 + B*4038
B*4033 + B*4050
B*4033 + B*4040
B*4044 + B*4201
B*4050 + B*51G1
B*4050 + B*5122
B*4033 + B*4801/4809
B*4048 + B*4502
B*4052 + B*511302
B*4038 + B*5304
B*4048 + B*5513
B*4038 + B*5611
B*4049 + B*4050
B*4052 + B*4050
B*4107 + B*5604
B*4206 + B*4801/4809
B*4206 + B*510104
B*4206 + B*51G1
B*4202 + B*5502
B*4409 + B*4902
B*4412 + B*520102
B*440301 + B*5108
B*4421 + B*51G1
B*4429 + B*5108
B*4421 + B*5109
B*4416 + B*5123
B*440301 + B*5613
B*4421 + B*4437
B*4437 + B*4501/4507
B*4437 + B*5002
B*4437 + B*5123
B*4429 + B*5109
B*4437 + B*5707
B*4437 + B*5807
B*4428 + B*51G1
B*4428 + B*570301
B*4425 + B*4902
B*4421 + B*4504
B*4421 + B*5001
B*4421 + B*570301
B*4421 + B*5802
B*4501/4507 + B*4901
B*4506 + B*5107
B*5002 + B*5120
B*4501/4507 + B*510102
B*4501/4507 + B*51G1
B*4501/4507 + B*520101
B*4441 + B*51G1
B*4441 + B*5601
B*4441 + B*5502
B*4504 + B*5002
B*4504 + B*5123
B*4502 + B*5502
B*4504 + B*5707
B*4504 + B*5807

B*4020 + B*4031

B*4421 + B*510201
B*4409 + B*5607

B*5002 + B*5108

B*4504 + B*51G1
B*4801/4809 + B*51G1
B*4801/4809 + B*510102
B*4801/4809 + B*511301
B*4801/4809 + B*511302
B*4801/4809 + B*780201
B*4806 + B*5606
B*4901 + B*780201
B*4901 + B*780202
B*4901 + B*7805
B*4902 + B*5601
B*5001 + B*5123
B*5001 + B*5707
B*5001 + B*5807
B*51G1 + B*510202
B*51G1 + B*511301
B*51G1 + B*5131
B*51G1 + B*5134
B*51G1 + B*520101
B*51G1 + B*530101
B*51G1 + B*5308
B*51G1 + B*5401
B*51G1 + B*5502
B*51G1 + B*5601
B*51G1 + B*5602
B*51G1 + B*560502
B*51G1 + B*5609
B*51G1 + B*5610
B*51G1 + B*5611
B*51G1 + B*570101
B*51G1 + B*5702
B*51G1 + B*5801
B*51G1 + B*5802
B*51G1 + B*5809
B*51G1 + B*780201
B*51G1 + B*7803
B*51G1 + B*7805
B*510102 + B*5134
B*510102 + B*530101
B*510102 + B*5601
B*510102 + B*5609
B*510102 + B*5611
B*510102 + B*5801
B*510102 + B*7805
B*510201 + B*5131
B*510201 + B*520101
B*510201 + B*560502
B*510201 + B*5707
B*510201 + B*5807
B*510201 + B*780201
B*5105 + B*5306
B*5105 + B*780202
B*5108 + B*550101
B*5108 + B*5601
B*5108 + B*7801
B*5115 + B*5609
B*5115 + B*5611
B*5116 + B*530101
B*5116 + B*5502
B*5116 + B*5801
B*5116 + B*5802
B*5129 + B*570101
B*520101 + B*560501
B*520102 + B*7804
B*530101 + B*550101
B*530101 + B*5502
B*530101 + B*5611
B*530101 + B*5806
B*530101 + B*5809
B*5401 + B*5601
B*5401 + B*5602
B*550101 + B*5802
B*5502 + B*5602
B*560501 + B*5801
B*560501 + B*780201
B*570301 + B*5807

B*5001 + B*5108
B*4806 + B*520102
B*4806 + B*520101
B*4807 + B*510104
B*4807 + B*51G1
B*4806 + B*7805
B*780202 + B*8101/8102
B*5001 + B*510102
B*5001 + B*51G1
B*5001 + B*520101
B*5001 + B*5607
B*5002 + B*510201
B*5002 + B*570301
B*5002 + B*5802
B*510102 + B*510201
B*510104 + B*511302
B*5109 + B*5116
B*510201 + B*5116
B*510102 + B*520102
B*510201 + B*5302
B*510202 + B*5306
B*5121 + B*5403
B*5109 + B*550101
B*5115 + B*560501
B*5106 + B*5601
B*510102 + B*560501
B*530101 + B*560501
B*5106 + B*5502
B*5304 + B*560501
B*5137 + B*570301
B*5129 + B*570301
B*510201 + B*5809
B*5109 + B*5806
B*5302 + B*5808
B*510102 + B*780202
B*5122 + B*7801
B*520101 + B*780202
B*510202 + B*5116
B*510202 + B*5302
B*5115 + B*560502
B*530101 + B*560502
B*5304 + B*560502
B*510202 + B*5809
B*520101 + B*780201
B*5109 + B*5134
B*510202 + B*520102
B*510202 + B*560501
B*5123 + B*570301
B*5123 + B*5802
B*510202 + B*780202
B*5129 + B*530101
B*5129 + B*7804
B*5121 + B*5613
B*5109 + B*5613
B*5120 + B*780202
B*530101 + B*5601
B*5304 + B*5601
B*5131 + B*5308
B*5131 + B*550101
B*5134 + B*5809
B*5131 + B*5806
B*5137 + B*5702
B*520102 + B*560502
B*5203 + B*780201
B*5308 + B*5502
B*5305 + B*5512
B*5304 + B*5609
B*5308 + B*5802
B*5302 + B*5801
B*5403 + B*5502
B*5403 + B*5610
B*5404 + B*5601
B*5502 + B*5806
B*5601 + B*5610
B*5609 + B*5808
B*560502 + B*780202
B*5707 + B*5802

B*5109 + B*5308

B*5121 + B*5601

B*5606 + B*5901

B*5121 + B*5602

B*530101 + B*5808

B*520102 + B*780201

B*5134 + B*5302

Alleles removed from analysis due to insertions or deletions

Allele
B*0808N
B*1307N
B*1579N
B*3553N
B*3925N
B*5405N
B*5810N

Alleles extended due to unsequenced regions

The following alleles do not contain the complete exon 2 + 3 sequence. For these alleles, the sequence of an alternate allele has been used to extend the sequence to cover this region.

Incomplete allele	Sequence extended with
B*0708	B*070201
B*0803	B*0801
B*1530	B*15010101
B*3510	B*350101
B*3907	B*390101
B*3911	B*390101
B*4505	B*4501
B*5110	B*510101
B*670102	B*670101

HLA-C

Sequences identical over exons 2 + 3

Allele 1	Allele 2	Allele 3	Allele 4	Code in table
Cw*010201	Cw*010202			Cw*010201/010202
Cw*020204	Cw*0210			Cw*020204/0210
Cw*030201	Cw*030202			Cw*030201/030202
Cw*030401	Cw*030403			Cw*030401/030403
Cw*04010101	Cw*04010102	Cw*0409N		Cw*04G1
Cw*050101	Cw*0503			Cw*050101/0503
Cw*070101	Cw*070102	Cw*0706	Cw*0718	Cw*07G1
Cw*07020101	Cw*07020102	Cw*07020103		Cw*070201G1
Cw*070401	Cw*0711			Cw*070401/0711
Cw*120201	Cw*120202			Cw*120201/120202
Cw*150201	Cw*1513			Cw*150201/1513
Cw*150501	Cw*150502	Cw*150503		Cw*1505G1
Cw*1701	Cw*1702	Cw*1703		alleles not present in table
Cw*1801	Cw*1802			alleles not present in table

Ambiguous typing combinations over exons 2 + 3

Combination 1	Combination 2	Combination 3
Cw*010201/010202 + Cw*0508	Cw*0109 + Cw*050101/0503	
Cw*010201/010202 + Cw*0602	Cw*0109 + Cw*0606	
Cw*010201/010202 + Cw*0608	Cw*0110 + Cw*0602	
Cw*010201/010202 + Cw*0715	Cw*0110 + Cw*070201G1	
Cw*020202 + Cw*020205	Cw*020203 + Cw*020204/0210	
Cw*020202 + Cw*030301	Cw*020203 + Cw*030304	
Cw*020202 + Cw*030401/030403	Cw*020203 + Cw*030402	
Cw*020202 + Cw*080101	Cw*020203 + Cw*080102	
Cw*020202 + Cw*120203	Cw*020203 + Cw*120201/120202	
Cw*020202 + Cw*140203	Cw*0208 + Cw*1403	
Cw*020202 + Cw*1514	Cw*0208 + Cw*150201/1513	
Cw*020204/0210 + Cw*030301	Cw*020205 + Cw*030304	
Cw*020204/0210 + Cw*030401/030403	Cw*020205 + Cw*030402	
Cw*020204/0210 + Cw*080101	Cw*020205 + Cw*080102	
Cw*020204/0210 + Cw*120203	Cw*020205 + Cw*120201/120202	
Cw*020204/0210 + Cw*1215	Cw*0206 + Cw*120301	
Cw*020204/0210 + Cw*150201/1513	Cw*0206 + Cw*1504	
Cw*020205 + Cw*0812	Cw*0205 + Cw*0802	
Cw*030201/030202 + Cw*04G1	Cw*0315 + Cw*0411	
Cw*030301 + Cw*030402	Cw*030304 + Cw*030401/030403	
Cw*030301 + Cw*0319	Cw*030401/030403 + Cw*0312	
Cw*030301 + Cw*050101/0503	Cw*0313 + Cw*0510	
Cw*030301 + Cw*07G1	Cw*0311 + Cw*0720	
Cw*030301 + Cw*070201G1	Cw*0313 + Cw*0710	
Cw*030301 + Cw*080102	Cw*030304 + Cw*080101	
Cw*030301 + Cw*120201/120202	Cw*030304 + Cw*120203	
Cw*030301 + Cw*150201/1513	Cw*030401/030403 + Cw*1512	Cw*0312 + Cw*1506
Cw*030304 + Cw*0319	Cw*030402 + Cw*0312	
Cw*030304 + Cw*150201/1513	Cw*030402 + Cw*1512	
Cw*030401/030403 + Cw*050101/0503	Cw*0307 + Cw*0802	Cw*0309 + Cw*0505
Cw*030401/030403 + Cw*0511	Cw*0307 + Cw*0804	
Cw*030401/030403 + Cw*0602	Cw*0307 + Cw*0611	
Cw*030401/030403 + Cw*07G1	Cw*0308 + Cw*0727	
Cw*030401/030403 + Cw*0707	Cw*0307 + Cw*0716	
Cw*030401/030403 + Cw*0709	Cw*0307 + Cw*07G1	
Cw*030401/030403 + Cw*0719	Cw*0308 + Cw*070201G1	
Cw*030401/030403 + Cw*080102	Cw*030402 + Cw*080101	
Cw*030401/030403 + Cw*0810	Cw*0307 + Cw*080101	
Cw*030401/030403 + Cw*120201/120202	Cw*030402 + Cw*120203	
Cw*030401/030403 + Cw*120402	Cw*0307 + Cw*120301	
Cw*030401/030403 + Cw*1208	Cw*0308 + Cw*120201/120202	
Cw*030401/030403 + Cw*150201/1513	Cw*0307 + Cw*1507	Cw*0319 + Cw*1506
Cw*030401/030403 + Cw*1602	Cw*0307 + Cw*160101	
Cw*030402 + Cw*0810	Cw*0307 + Cw*080102	
Cw*0307 + Cw*0812	Cw*0317 + Cw*0510	
Cw*0312 + Cw*150201/1513	Cw*0319 + Cw*1512	
Cw*04G1 + Cw*0406	Cw*0403 + Cw*040401	
Cw*04G1 + Cw*0511	Cw*040401 + Cw*050101/0503	
Cw*04G1 + Cw*0604	Cw*040401 + Cw*0606	
Cw*04G1 + Cw*0802	Cw*0410 + Cw*0805	
Cw*04G1 + Cw*0804	Cw*040401 + Cw*0802	
Cw*04G1 + Cw*120201/120202	Cw*0415 + Cw*1210	
Cw*04G1 + Cw*1205	Cw*0410 + Cw*120402	
Cw*04G1 + Cw*1406	Cw*040401 + Cw*140201	
Cw*04G1 + Cw*150201/1513	Cw*040401 + Cw*1508	Cw*0410 + Cw*1503
Cw*0403 + Cw*0511	Cw*0406 + Cw*050101/0503	

Cw*0403 + Cw*0604	Cw*0406 + Cw*0606	
Cw*0403 + Cw*0804	Cw*0406 + Cw*0802	
Cw*0403 + Cw*1406	Cw*0406 + Cw*140201	
Cw*0403 + Cw*150201/1513	Cw*0406 + Cw*1508	
Cw*040401 + Cw*140202	Cw*040402 + Cw*140201	
Cw*0410 + Cw*0716	Cw*0411 + Cw*0709	
Cw*050101/0503 + Cw*0602	Cw*0504 + Cw*0609	Cw*0508 + Cw*0606
Cw*050101/0503 + Cw*0604	Cw*0511 + Cw*0606	
Cw*050101/0503 + Cw*0611	Cw*0602 + Cw*0802	
Cw*050101/0503 + Cw*07G1	Cw*0504 + Cw*0728	Cw*0709 + Cw*0802
Cw*050101/0503 + Cw*0710	Cw*0510 + Cw*070201G1	
Cw*050101/0503 + Cw*0716	Cw*0707 + Cw*0802	
Cw*050101/0503 + Cw*080101	Cw*0802 + Cw*0810	
Cw*050101/0503 + Cw*0804	Cw*0511 + Cw*0802	
Cw*050101/0503 + Cw*0811	Cw*0504 + Cw*080101	
Cw*050101/0503 + Cw*120301	Cw*0802 + Cw*120402	Cw*0805 + Cw*1205
Cw*050101/0503 + Cw*1406	Cw*0511 + Cw*140201	
Cw*050101/0503 + Cw*150201/1513	Cw*0511 + Cw*1508	
Cw*050101/0503 + Cw*1507	Cw*0802 + Cw*150201/1513	Cw*0804 + Cw*1508
Cw*050101/0503 + Cw*160101	Cw*0802 + Cw*1602	
Cw*0508 + Cw*0604	Cw*0511 + Cw*0602	
Cw*0508 + Cw*07G1	Cw*0511 + Cw*0722	
Cw*0511 + Cw*0611	Cw*0602 + Cw*0804	
Cw*0511 + Cw*07G1	Cw*0709 + Cw*0804	
Cw*0511 + Cw*0716	Cw*0707 + Cw*0804	
Cw*0511 + Cw*080101	Cw*0804 + Cw*0810	
Cw*0511 + Cw*120301	Cw*0804 + Cw*120402	
Cw*0511 + Cw*1507	Cw*0804 + Cw*150201/1513	
Cw*0511 + Cw*160101	Cw*0804 + Cw*1602	
Cw*0602 + Cw*07G1	Cw*0604 + Cw*0722	Cw*0611 + Cw*0709
Cw*0602 + Cw*0715	Cw*0608 + Cw*070201G1	
Cw*0602 + Cw*0716	Cw*0611 + Cw*0707	
Cw*0602 + Cw*0728	Cw*0609 + Cw*07G1	
Cw*0602 + Cw*080101	Cw*0609 + Cw*0811	Cw*0611 + Cw*0810
Cw*0602 + Cw*120301	Cw*0611 + Cw*120402	
Cw*0602 + Cw*1507	Cw*0611 + Cw*150201/1513	
Cw*0602 + Cw*160101	Cw*0611 + Cw*1602	
Cw*0604 + Cw*0802	Cw*0606 + Cw*0804	
Cw*0604 + Cw*140201	Cw*0606 + Cw*1406	
Cw*0604 + Cw*1508	Cw*0606 + Cw*150201/1513	
Cw*07G1 + Cw*070201G1	Cw*0719 + Cw*0727	
Cw*07G1 + Cw*0707	Cw*0709 + Cw*0716	
Cw*07G1 + Cw*080101	Cw*0728 + Cw*0811	
Cw*07G1 + Cw*0810	Cw*0709 + Cw*080101	
Cw*07G1 + Cw*120201/120202	Cw*0727 + Cw*1208	
Cw*07G1 + Cw*120402	Cw*0709 + Cw*120301	
Cw*07G1 + Cw*1211	Cw*0719 + Cw*120301	
Cw*07G1 + Cw*150201/1513	Cw*0709 + Cw*1507	
Cw*07G1 + Cw*1602	Cw*0709 + Cw*160101	
Cw*070201G1 + Cw*0712	Cw*070401/0711 + Cw*0717	
Cw*070201G1 + Cw*0802	Cw*0717 + Cw*0807	
Cw*070201G1 + Cw*120301	Cw*0727 + Cw*1211	
Cw*070201G1 + Cw*1208	Cw*0719 + Cw*120201/120202	
Cw*070201G1 + Cw*1505G1	Cw*0713 + Cw*1509	
Cw*070201G1 + Cw*1506	Cw*0729 + Cw*1509	
Cw*070401/0711 + Cw*0802	Cw*0712 + Cw*0807	
Cw*0707 + Cw*080101	Cw*0716 + Cw*0810	
Cw*0707 + Cw*120301	Cw*0716 + Cw*120402	
Cw*0707 + Cw*1507	Cw*0716 + Cw*150201/1513	
Cw*0707 + Cw*160101	Cw*0716 + Cw*1602	
Cw*0708 + Cw*1405	Cw*0727 + Cw*140201	
Cw*0709 + Cw*1211	Cw*0719 + Cw*120402	
Cw*0713 + Cw*1506	Cw*0729 + Cw*1505G1	
Cw*080101 + Cw*120201/120202	Cw*080102 + Cw*120203	
Cw*080101 + Cw*120402	Cw*0810 + Cw*120301	
Cw*080101 + Cw*150201/1513	Cw*0810 + Cw*1507	
Cw*080101 + Cw*1602	Cw*0810 + Cw*160101	
Cw*0802 + Cw*1406	Cw*0804 + Cw*140201	
Cw*0802 + Cw*1509	Cw*0805 + Cw*150201/1513	
Cw*120301 + Cw*150201/1513	Cw*120402 + Cw*1507	Cw*1215 + Cw*1504
Cw*120301 + Cw*1602	Cw*120402 + Cw*160101	
Cw*120402 + Cw*150201/1513	Cw*1205 + Cw*1503	
Cw*140201 + Cw*150201/1513	Cw*1406 + Cw*1508	
Cw*140201 + Cw*160101	Cw*140203 + Cw*160102	
Cw*140203 + Cw*150201/1513	Cw*1403 + Cw*1514	
Cw*150201/1513 + Cw*160101	Cw*1507 + Cw*1602	

Alleles removed from analysis due to insertions or deletions

Allele

Cw*0507N

Alleles extended due to unsequenced regions

Allele

none

HLA-DPA1

Sequences identical over exon 2

Allele
none

Ambiguous typing combinations over exon 2

Combination 1	Combination 2	Combination 3
DPA1*010301 + DPA1*020101	DPA1*010303 + DPA1*020102	DPA1*0106 + DPA1*0203
DPA1*010301 + DPA1*020105	DPA1*010302 + DPA1*020103	
DPA1*010301 + DPA1*020202	DPA1*010302 + DPA1*020203	DPA1*020105 + DPA1*0302
DPA1*010301 + DPA1*020203	DPA1*020103 + DPA1*0302	
DPA1*010301 + DPA1*0303	DPA1*0104 + DPA1*0301	
DPA1*020103 + DPA1*020202	DPA1*020105 + DPA1*020203	

Alleles removed from analysis due to insertions or deletions

Allele
none

Alleles extended due to unsequenced regions

The following alleles do not contain the complete exon 2 sequence. For these alleles, the sequence of an alternate allele has been used to extend the sequence to cover this region.

Incomplete allele	Sequence extended with
DPA1*010302	DPA1*010301
DPA1*0104	DPA1*010301
DPA1*0105	DPA1*010301
DPA1*0107	DPA1*010301
DPA1*020104	DPA1*020101
DPA1*020201	DPA1*020101
DPA1*020203	DPA1*020101
DPA1*0203	DPA1*020101
DPA1*0301	DPA1*010301
DPA1*0302	DPA1*010301
DPA1*0401	DPA1*010301

HLA-DPB1

Sequences identical over exon 2

Allele 1	Allele 2	Code in table
DPB1*030101	DPB1*0502	DPB1*030101/0502
DPB1*0402	DPB1*0602	DPB1*0402/0602
DPB1*0802	DPB1*1901	allele not present in table
DPB1*0902	DPB1*1301	allele not present in table

Ambiguous typing combinations over exon 2

Combination 1	Combination 2	Combination 3	Combination 4
DPB1*010101+DPB1*030101/0502	DPB1*260102 + DPB1*5001		
DPB1*010101 + DPB1*040101	DPB1*3901 + DPB1*9001		
DPB1*010101+DPB1*0402/0602	DPB1*7501 + DPB1*8901		
DPB1*010101 + DPB1*0601	DPB1*2901 + DPB1*8901		
DPB1*010101 + DPB1*1002	DPB1*3901 + DPB1*5001		
DPB1*010101 + DPB1*1601	DPB1*0801 + DPB1*8901		
DPB1*010101 + DPB1*1701	DPB1*0901 + DPB1*8901		
DPB1*010101 + DPB1*200101	DPB1*030101/0502+DPB1*8901	DPB1*2701 + DPB1*5001	
DPB1*010101 + DPB1*2701	DPB1*260102 + DPB1*8901		
DPB1*010101 + DPB1*3001	DPB1*5401 + DPB1*8901		
DPB1*010101 + DPB1*5101	DPB1*4901 + DPB1*9001		
DPB1*010101 + DPB1*5701	DPB1*5001 + DPB1*6501		
DPB1*010101 + DPB1*5901	DPB1*7301 + DPB1*8901		
DPB1*010101 + DPB1*7401	DPB1*1501 + DPB1*260102		
DPB1*010101 + DPB1*8701	DPB1*5201 + DPB1*8901		
DPB1*010101 + DPB1*9101	DPB1*1401 + DPB1*8901		
DPB1*010101 + DPB1*9301	DPB1*3701 + DPB1*8901		
DPB1*010101 + DPB1*9801	DPB1*3501 + DPB1*8901		
DPB1*0102 + DPB1*020102	DPB1*0202 + DPB1*0402/0602		
DPB1*0102 + DPB1*0302	DPB1*0501 + DPB1*7201		
DPB1*0102 + DPB1*0403	DPB1*0501 + DPB1*7101	DPB1*2201 + DPB1*2301	DPB1*4701 + DPB1*6301
DPB1*0102 + DPB1*0601	DPB1*0202 + DPB1*200101	DPB1*1002 + DPB1*2101	
DPB1*0102 + DPB1*0801	DPB1*0202 + DPB1*6801	DPB1*2201 + DPB1*7501	
DPB1*0102 + DPB1*0901	DPB1*0202 + DPB1*3501		
DPB1*0102 + DPB1*1601	DPB1*020102 + DPB1*0501	DPB1*0402/0602+DPB1*2201	
DPB1*0102 + DPB1*1701	DPB1*0202 + DPB1*9801	DPB1*0501 + DPB1*8601	
DPB1*0102 + DPB1*200101	DPB1*1002 + DPB1*3601		
DPB1*0102 + DPB1*2101	DPB1*0202 + DPB1*3601		
DPB1*0102 + DPB1*2201	DPB1*0202 + DPB1*0501		
DPB1*0102 + DPB1*2501	DPB1*3601 + DPB1*7301		
DPB1*0102 + DPB1*2701	DPB1*3601 + DPB1*3901		
DPB1*0102 + DPB1*2901	DPB1*0202+DPB1*030101/0502		
DPB1*0102 + DPB1*3301	DPB1*0202 + DPB1*040101		
DPB1*0102 + DPB1*3701	DPB1*0202 + DPB1*7901	DPB1*2101 + DPB1*7501	
DPB1*0102 + DPB1*4101	DPB1*0202 + DPB1*8301		
DPB1*0102 + DPB1*4601	DPB1*0202 + DPB1*8001		
DPB1*0102 + DPB1*6801	DPB1*0501 + DPB1*7501		
DPB1*0102 + DPB1*7101	DPB1*0202 + DPB1*2301		
DPB1*0102 + DPB1*7901	DPB1*3601 + DPB1*7501		
DPB1*0102 + DPB1*8101	DPB1*0202 + DPB1*5101	DPB1*2401 + DPB1*4801	
DPB1*0102 + DPB1*9301	DPB1*020102 + DPB1*3601	DPB1*0402/0602 + DPB1*2101	DPB1*0501 + DPB1*1102
DPB1*020102 + DPB1*0202	DPB1*4701 + DPB1*4801		
DPB1*020102+DPB1*030101/0502	DPB1*0402/0602 + DPB1*2901	DPB1*0601 + DPB1*7501	DPB1*1002 + DPB1*3701
	DPB1*1102 + DPB1*5701	DPB1*2501 + DPB1*4601	DPB1*5901 + DPB1*8801
	DPB1*1601 + DPB1*7201		
DPB1*020102 + DPB1*0302	DPB1*0402/0602 + DPB1*3301	DPB1*2301 + DPB1*8101	DPB1*5101 + DPB1*7101
DPB1*020102 + DPB1*040101	DPB1*1601 + DPB1*7101		
DPB1*020102 + DPB1*0403	DPB1*0801 + DPB1*8601	DPB1*1001 + DPB1*4601	
DPB1*020102 + DPB1*0901	DPB1*4601 + DPB1*5901		
DPB1*020102 + DPB1*1002	DPB1*0901 + DPB1*5901	DPB1*1001 + DPB1*1002	DPB1*1701 + DPB1*7301
DPB1*020102 + DPB1*1401	DPB1*4501 + DPB1*4601		
	DPB1*1601 + DPB1*8601		
DPB1*020102 + DPB1*1701	DPB1*0402/0602 + DPB1*0601	DPB1*1002 + DPB1*9301	
DPB1*020102 + DPB1*200101	DPB1*0202 + DPB1*9301	DPB1*1102 + DPB1*2201	
DPB1*020102 + DPB1*2101	DPB1*0202 + DPB1*1601		
DPB1*020102 + DPB1*2201	DPB1*0402/0602 + DPB1*7101		
DPB1*020102 + DPB1*2301	DPB1*4701 + DPB1*5101		
DPB1*020102 + DPB1*2401	DPB1*3701 + DPB1*5901	DPB1*7301 + DPB1*9301	
DPB1*020102 + DPB1*2501	DPB1*1102 + DPB1*6501	DPB1*3701 + DPB1*3901	
DPB1*020102 + DPB1*260102	DPB1*3901 + DPB1*9301		
DPB1*020102 + DPB1*2701	DPB1*7101 + DPB1*8101		
DPB1*020102 + DPB1*3301	DPB1*0402/0602 + DPB1*0901	DPB1*1001 + DPB1*8001	DPB1*1701 + DPB1*7501
DPB1*020102 + DPB1*3501	DPB1*6801 + DPB1*8601		
	DPB1*0801 + DPB1*1102		
DPB1*020102 + DPB1*3701	DPB1*4901 + DPB1*7101		
DPB1*020102 + DPB1*3901	DPB1*5301 + DPB1*7101		
DPB1*020102 + DPB1*4001	DPB1*2901 + DPB1*4801		
DPB1*020102 + DPB1*4401			

DPB1*020102 + DPB1*4501
DPB1*020102 + DPB1*5101
DPB1*020102 + DPB1*5201
DPB1*020102 + DPB1*5401
DPB1*020102 + DPB1*5601
DPB1*020102 + DPB1*5701
DPB1*020102 + DPB1*5801
DPB1*020102 + DPB1*6501
DPB1*020102 + DPB1*6701
DPB1*020102 + DPB1*6801
DPB1*020102 + DPB1*7201
DPB1*020102 + DPB1*7601
DPB1*020102 + DPB1*7901
DPB1*020102 + DPB1*8001
DPB1*020102 + DPB1*8301
DPB1*020102 + DPB1*8801
DPB1*020102 + DPB1*9101
DPB1*020102 + DPB1*9201
DPB1*020102 + DPB1*9301
DPB1*020102 + DPB1*9801
DPB1*0202 + DPB1*0302
DPB1*0202 + DPB1*0403
DPB1*0202 + DPB1*1001
DPB1*0202 + DPB1*1701
DPB1*0202 + DPB1*2501
DPB1*0202 + DPB1*2701
DPB1*0202 + DPB1*2901
DPB1*0202 + DPB1*5501
DPB1*0202 + DPB1*7201
DPB1*0202 + DPB1*9201
DPB1*030101/0502 + DPB1*040101
DPB1*030101/0502+DPB1*0402/0602
DPB1*030101/0502 + DPB1*0501
DPB1*030101/0502 + DPB1*0601
DPB1*030101/0502 + DPB1*0801
DPB1*030101/0502 + DPB1*0901
DPB1*030101/0502 + DPB1*1001
DPB1*030101/0502 + DPB1*1501
DPB1*030101/0502 + DPB1*1601
DPB1*030101/0502 + DPB1*1701

DPB1*030101/0502 + DPB1*2101
DPB1*030101/0502 + DPB1*2201
DPB1*030101/0502 + DPB1*2301
DPB1*030101/0502 + DPB1*2701
DPB1*030101/0502 + DPB1*3001
DPB1*030101/0502 + DPB1*3301

DPB1*030101/0502 + DPB1*3701
DPB1*030101/0502 + DPB1*3901
DPB1*030101/0502 + DPB1*4101
DPB1*030101/0502 + DPB1*4501
DPB1*030101/0502 + DPB1*4601
DPB1*030101/0502 + DPB1*4801
DPB1*030101/0502 + DPB1*5101
DPB1*030101/0502 + DPB1*5501
DPB1*030101/0502 + DPB1*5601
DPB1*030101/0502 + DPB1*5901
DPB1*030101/0502 + DPB1*6501
DPB1*030101/0502 + DPB1*6701
DPB1*030101/0502 + DPB1*6801
DPB1*030101/0502 + DPB1*7201
DPB1*030101/0502 + DPB1*7601
DPB1*030101/0502 + DPB1*8701
DPB1*030101/0502 + DPB1*9101
DPB1*030101/0502 + DPB1*9301
DPB1*030101/0502 + DPB1*9801
DPB1*0302 + DPB1*0901
DPB1*0302 + DPB1*1102
DPB1*0302 + DPB1*3701
DPB1*0302 + DPB1*7101
DPB1*0302 + DPB1*7501
DPB1*0302 + DPB1*8601
DPB1*0302 + DPB1*8801
DPB1*040101 + DPB1*0402/0602
DPB1*040101 + DPB1*0501
DPB1*040101 + DPB1*0601
DPB1*040101 + DPB1*0801
DPB1*040101 + DPB1*0901
DPB1*040101 + DPB1*1001

DPB1*1001 + DPB1*5901
DPB1*0402/0602 + DPB1*8101
DPB1*2501 + DPB1*7101
DPB1*1001 + DPB1*4701
DPB1*2501 + DPB1*3301
DPB1*0801 + DPB1*1002
DPB1*4801 + DPB1*5501
DPB1*0801 + DPB1*3901
DPB1*4501 + DPB1*7101
DPB1*0402/0602 + DPB1*0801
DPB1*3301 + DPB1*5901
DPB1*1401 + DPB1*8101
DPB1*0402/0602 + DPB1*3701
DPB1*0402/0602 + DPB1*4601
DPB1*0402/0602 + DPB1*4101
DPB1*3701 + DPB1*4601
DPB1*1701 + DPB1*5901
DPB1*030101/0502+DPB1*8101
DPB1*1102 + DPB1*1601
DPB1*0402/0602 + DPB1*1701
DPB1*2201 + DPB1*7201
DPB1*2201 + DPB1*7101
DPB1*4801 + DPB1*5401
DPB1*2201 + DPB1*8601
DPB1*2101 + DPB1*7301
DPB1*2101 + DPB1*3901
DPB1*4401 + DPB1*4701
DPB1*4701 + DPB1*5801
DPB1*2401 + DPB1*9501
DPB1*2401 + DPB1*4401
DPB1*2301 + DPB1*9201
DPB1*1002 + DPB1*7901
DPB1*3601 + DPB1*5701
DPB1*200101 + DPB1*2901
DPB1*2901 + DPB1*6801
DPB1*1401 + DPB1*8801
DPB1*0901 + DPB1*2501
DPB1*5001 + DPB1*7401
DPB1*0601 + DPB1*6801
DPB1*0601 + DPB1*3501
DPB1*8801 + DPB1*9101
DPB1*2901 + DPB1*3601
DPB1*0501 + DPB1*2901
DPB1*5201 + DPB1*8001
DPB1*200101 + DPB1*260102
DPB1*200101 + DPB1*5401
DPB1*040101 + DPB1*2901
DPB1*7201 + DPB1*8801
DPB1*2501 + DPB1*8801
DPB1*1002 + DPB1*260102
DPB1*2901 + DPB1*8301
DPB1*1401 + DPB1*2501
DPB1*1002 + DPB1*8801
DPB1*0402/0602 + DPB1*4401
DPB1*0901 + DPB1*8701
DPB1*5201 + DPB1*9201
DPB1*1002 + DPB1*2501
DPB1*260102 + DPB1*5701
DPB1*1401 + DPB1*5201
DPB1*5701 + DPB1*7901
DPB1*2301 + DPB1*2901
DPB1*1002 + DPB1*5601
DPB1*1401 + DPB1*9201
DPB1*200101 + DPB1*5201
DPB1*1401 + DPB1*200101
DPB1*0601 + DPB1*7901
DPB1*200101 + DPB1*3501
DPB1*0403 + DPB1*7601
DPB1*7201 + DPB1*9301
DPB1*1601 + DPB1*5601
DPB1*0403 + DPB1*7201
DPB1*6801 + DPB1*7201
DPB1*1701 + DPB1*7201
DPB1*0403 + DPB1*9201
DPB1*2301 + DPB1*5101
DPB1*2401 + DPB1*6301
DPB1*200101 + DPB1*3301
DPB1*3301 + DPB1*6801
DPB1*3301 + DPB1*3501
DPB1*0801 + DPB1*6601

DPB1*3701 + DPB1*7201
DPB1*5201 + DPB1*8101
DPB1*1102 + DPB1*6801
DPB1*2901 + DPB1*5101
DPB1*5601 + DPB1*8001
DPB1*200101 + DPB1*7501
DPB1*3701 + DPB1*5701
DPB1*2901 + DPB1*3501
DPB1*1401 + DPB1*3701
DPB1*0801 + DPB1*200101
DPB1*0901 + DPB1*200101
DPB1*2101 + DPB1*5701
DPB1*4601 + DPB1*5601
DPB1*2901 + DPB1*7901
DPB1*2901 + DPB1*8001
DPB1*1701 + DPB1*5201
DPB1*200101 + DPB1*7301
DPB1*4601 + DPB1*5201
DPB1*8101 + DPB1*8701
DPB1*3301 + DPB1*9101

DPB1*5201 + DPB1*8101
DPB1*7501 + DPB1*9301
DPB1*2501 + DPB1*8001
DPB1*2501 + DPB1*8001
DPB1*4501 + DPB1*8801
DPB1*5701 + DPB1*9301
DPB1*2901 + DPB1*9801
DPB1*7101 + DPB1*9201

DPB1*040101 + DPB1*1002
DPB1*040101 + DPB1*1401
DPB1*040101 + DPB1*1601
DPB1*040101 + DPB1*1701
DPB1*040101 + DPB1*2101
DPB1*040101 + DPB1*2201
DPB1*040101 + DPB1*2501
DPB1*040101 + DPB1*3001
DPB1*040101 + DPB1*3701
DPB1*040101 + DPB1*4101
DPB1*040101 + DPB1*4501
DPB1*040101 + DPB1*4601
DPB1*040101 + DPB1*4701
DPB1*040101 + DPB1*4901
DPB1*040101 + DPB1*5001
DPB1*040101 + DPB1*5201
DPB1*040101 + DPB1*5301
DPB1*040101 + DPB1*5501
DPB1*040101 + DPB1*5901
DPB1*040101 + DPB1*7101
DPB1*040101 + DPB1*7301
DPB1*040101 + DPB1*8101
DPB1*040101 + DPB1*8601
DPB1*040101 + DPB1*9101
DPB1*0402/0602 + DPB1*0403
DPB1*0402/0602 + DPB1*1002
DPB1*0402/0602 + DPB1*1401

DPB1*0402/0602 + DPB1*2501
DPB1*0402/0602 + DPB1*260102
DPB1*0402/0602 + DPB1*3501
DPB1*0402/0602 + DPB1*3901
DPB1*0402/0602 + DPB1*4001
DPB1*0402/0602 + DPB1*5201
DPB1*0402/0602 + DPB1*5401
DPB1*0402/0602 + DPB1*5701
DPB1*0402/0602 + DPB1*6501
DPB1*0402/0602 + DPB1*6701
DPB1*0402/0602 + DPB1*7301
DPB1*0402/0602 + DPB1*7601
DPB1*0402/0602 + DPB1*8501
DPB1*0402/0602 + DPB1*8801
DPB1*0402/0602 + DPB1*9101
DPB1*0403 + DPB1*1001
DPB1*0403 + DPB1*1102
DPB1*0403 + DPB1*1401
DPB1*0403 + DPB1*2501
DPB1*0403 + DPB1*4501
DPB1*0403 + DPB1*4901
DPB1*0403 + DPB1*5301
DPB1*0403 + DPB1*7501
DPB1*0403 + DPB1*8101
DPB1*0403 + DPB1*8601
DPB1*0501 + DPB1*0601
DPB1*0501 + DPB1*0801
DPB1*0501 + DPB1*0901
DPB1*0501 + DPB1*1701
DPB1*0501 + DPB1*2101
DPB1*0501 + DPB1*260102
DPB1*0501 + DPB1*3701
DPB1*0501 + DPB1*4101
DPB1*0501 + DPB1*4601
DPB1*0501 + DPB1*5501
DPB1*0501 + DPB1*7901
DPB1*0501 + DPB1*8101
DPB1*0501 + DPB1*9301
DPB1*0601 + DPB1*0801
DPB1*0601 + DPB1*9201
DPB1*0601 + DPB1*1401
DPB1*0601 + DPB1*2301
DPB1*0601 + DPB1*260102
DPB1*0601 + DPB1*3601
DPB1*0601 + DPB1*3701
DPB1*0601 + DPB1*5101
DPB1*0601 + DPB1*5201
DPB1*0601 + DPB1*5401
DPB1*0601 + DPB1*7301
DPB1*0601 + DPB1*8001
DPB1*0601 + DPB1*8301
DPB1*0601 + DPB1*9801
DPB1*0801 + DPB1*1401

DPB1*7201 + DPB1*8001
DPB1*2301 + DPB1*7601
DPB1*0403 + DPB1*5101
DPB1*3301 + DPB1*9801
DPB1*3301 + DPB1*3601
DPB1*0501 + DPB1*3301
DPB1*0402/0602 + DPB1*5601
DPB1*2401 + DPB1*5501
DPB1*3301 + DPB1*7901
DPB1*3301 + DPB1*8301
DPB1*5101 + DPB1*6701
DPB1*3301 + DPB1*8001
DPB1*2401 + DPB1*7101
DPB1*3901 + DPB1*5101
DPB1*1002 + DPB1*9001
DPB1*2301 + DPB1*5601
DPB1*4001 + DPB1*5101
DPB1*0403 + DPB1*6601
DPB1*0402/0602 + DPB1*7201
DPB1*2301 + DPB1*3301
DPB1*7201 + DPB1*7501
DPB1*3301 + DPB1*5101
DPB1*4601 + DPB1*6601
DPB1*7201 + DPB1*9801
DPB1*1601 + DPB1*2301
DPB1*5901 + DPB1*8001
DPB1*3501 + DPB1*5901
DPB1*7501 + DPB1*9101
DPB1*5901 + DPB1*7901
DPB1*2701 + DPB1*7501
DPB1*7501 + DPB1*9801
DPB1*2301 + DPB1*4901
DPB1*2301 + DPB1*5301
DPB1*2301 + DPB1*5201
DPB1*3001 + DPB1*7501
DPB1*1002 + DPB1*6801
DPB1*3901 + DPB1*6801
DPB1*2301 + DPB1*4501
DPB1*5901 + DPB1*7501
DPB1*1401 + DPB1*5101
DPB1*2701 + DPB1*8201
DPB1*3701 + DPB1*8001
DPB1*5901 + DPB1*9801
DPB1*0801 + DPB1*5501
DPB1*7101 + DPB1*9301
DPB1*5501 + DPB1*5701
DPB1*0801 + DPB1*8701
DPB1*1601 + DPB1*6701
DPB1*1601 + DPB1*3901
DPB1*1601 + DPB1*4001
DPB1*0801 + DPB1*2301
DPB1*1601 + DPB1*3301
DPB1*1701 + DPB1*7101
DPB1*200101 + DPB1*2201
DPB1*2201 + DPB1*6801
DPB1*2201 + DPB1*3501
DPB1*2201 + DPB1*9801
DPB1*2201 + DPB1*3601
DPB1*3601 + DPB1*6501
DPB1*0801 + DPB1*3601
DPB1*2201 + DPB1*8301
DPB1*2201 + DPB1*8001
DPB1*3001 + DPB1*6301
DPB1*3601 + DPB1*6801
DPB1*2201 + DPB1*5101
DPB1*1601 + DPB1*3601
DPB1*1601 + DPB1*2901
DPB1*0501 + DPB1*2101
DPB1*2901 + DPB1*9301
DPB1*200101 + DPB1*8101
DPB1*2901 + DPB1*8701
DPB1*2901 + DPB1*3001
DPB1*2901 + DPB1*5901
DPB1*200101 + DPB1*4601
DPB1*200101 + DPB1*4101
DPB1*1701 + DPB1*200101
DPB1*1001 + DPB1*5701

DPB1*3501 + DPB1*7201
DPB1*5701 + DPB1*6601
DPB1*5101 + DPB1*5201
DPB1*7201 + DPB1*7901
DPB1*4501 + DPB1*8001
DPB1*7301 + DPB1*9801
DPB1*3901 + DPB1*7901
DPB1*7501 + DPB1*9801
DPB1*4601 + DPB1*7901
DPB1*4601 + DPB1*8701
DPB1*2201 + DPB1*7901
DPB1*4601 + DPB1*8701

DPB1*0801 + DPB1*1701
DPB1*0801 + DPB1*2101
DPB1*0801 + DPB1*260102
DPB1*0801 + DPB1*2701
DPB1*0801 + DPB1*3001
DPB1*0801 + DPB1*3501
DPB1*0801 + DPB1*5101
DPB1*0801 + DPB1*5901
DPB1*0801 + DPB1*7901
DPB1*0801 + DPB1*8001
DPB1*0801 + DPB1*8301
DPB1*0801 + DPB1*9101
DPB1*0801 + DPB1*9301
DPB1*0801 + DPB1*9801
DPB1*0901 + DPB1*1002
DPB1*0901 + DPB1*1102
DPB1*0901 + DPB1*2301
DPB1*0901 + DPB1*2701
DPB1*0901 + DPB1*3001
DPB1*0901 + DPB1*3601
DPB1*0901 + DPB1*3701
DPB1*0901 + DPB1*3901
DPB1*0901 + DPB1*4501
DPB1*0901 + DPB1*4701
DPB1*0901 + DPB1*5101
DPB1*0901 + DPB1*5201
DPB1*0901 + DPB1*7201
DPB1*0901 + DPB1*7901
DPB1*0901 + DPB1*8601
DPB1*0901 + DPB1*8301
DPB1*0901 + DPB1*9101
DPB1*0901 + DPB1*9201
DPB1*0901 + DPB1*9301
DPB1*0901 + DPB1*9801
DPB1*1001 + DPB1*200101
DPB1*1001 + DPB1*2301
DPB1*1001 + DPB1*2401
DPB1*1001 + DPB1*2501
DPB1*1001 + DPB1*5201
DPB1*1001 + DPB1*6301
DPB1*1001 + DPB1*7201
DPB1*1001 + DPB1*8701
DPB1*1001 + DPB1*9101
DPB1*1001 + DPB1*9201
DPB1*1002 + DPB1*1701
DPB1*1002 + DPB1*2701
DPB1*1002 + DPB1*3001
DPB1*1002 + DPB1*3301
DPB1*1002 + DPB1*3501
DPB1*1002 + DPB1*4501
DPB1*1002 + DPB1*5401
DPB1*1002 + DPB1*5501
DPB1*1002 + DPB1*5801
DPB1*1002 + DPB1*6501
DPB1*1002 + DPB1*7501
DPB1*1002 + DPB1*9801
DPB1*110101 + DPB1*6201
DPB1*1102 + DPB1*1401
DPB1*1102 + DPB1*1701
DPB1*1102 + DPB1*3501
DPB1*1401 + DPB1*2301
DPB1*1401 + DPB1*2701
DPB1*1401 + DPB1*3001
DPB1*1401 + DPB1*5501
DPB1*1401 + DPB1*5601
DPB1*1401 + DPB1*7101
DPB1*1401 + DPB1*7501
DPB1*1401 + DPB1*7901
DPB1*1401 + DPB1*8701
DPB1*1401 + DPB1*9801
DPB1*1501 + DPB1*2701
DPB1*1601 + DPB1*2101
DPB1*1601 + DPB1*6601
DPB1*1601 + DPB1*7901
DPB1*1701 + DPB1*2301
DPB1*1701 + DPB1*3601
DPB1*1701 + DPB1*4701
DPB1*1701 + DPB1*5101
DPB1*1701 + DPB1*5601
DPB1*1701 + DPB1*7901
DPB1*1701 + DPB1*8001

DPB1*0901 + DPB1*1601
DPB1*2201 + DPB1*3701
DPB1*3701 + DPB1*6501
DPB1*1601 + DPB1*260102
DPB1*1601 + DPB1*5401
DPB1*0901 + DPB1*6801
DPB1*6801 + DPB1*8101
DPB1*1601 + DPB1*7301
DPB1*3701 + DPB1*6801
DPB1*4601 + DPB1*6801
DPB1*4101 + DPB1*6801
DPB1*1401 + DPB1*1601
DPB1*1601 + DPB1*3701
DPB1*1601 + DPB1*3501
DPB1*1401 + DPB1*4601
DPB1*3701 + DPB1*8601
DPB1*3501 + DPB1*7101
DPB1*1701 + DPB1*260102
DPB1*1701 + DPB1*5401
DPB1*2101 + DPB1*3501
DPB1*1001 + DPB1*8801
DPB1*6501 + DPB1*8601
DPB1*1001 + DPB1*1401
DPB1*4601 + DPB1*5401
DPB1*3501 + DPB1*8101
DPB1*6701 + DPB1*8801
DPB1*1401 + DPB1*3301
DPB1*3501 + DPB1*3701
DPB1*3501 + DPB1*4601
DPB1*3501 + DPB1*4101
DPB1*1401 + DPB1*1701
DPB1*7601 + DPB1*8801
DPB1*1701 + DPB1*3701
DPB1*1701 + DPB1*3501
DPB1*1401 + DPB1*9301
DPB1*5501 + DPB1*7501
DPB1*5101 + DPB1*5401
DPB1*3701 + DPB1*4501
DPB1*3701 + DPB1*6701
DPB1*5801 + DPB1*6801
DPB1*3301 + DPB1*4501
DPB1*2501 + DPB1*5501
DPB1*1701 + DPB1*4501
DPB1*3701 + DPB1*7601
DPB1*4601 + DPB1*9101
DPB1*200101 + DPB1*3901
DPB1*4701 + DPB1*9101
DPB1*4601 + DPB1*7201
DPB1*1401 + DPB1*8001
DPB1*1401 + DPB1*5901
DPB1*1401 + DPB1*4701
DPB1*7101 + DPB1*9101
DPB1*9501 + DPB1*9801
DPB1*3901 + DPB1*5701
DPB1*7301 + DPB1*8001
DPB1*8001 + DPB1*9101
DPB1*6301 + DPB1*7401
DPB1*2501 + DPB1*8601
DPB1*8601 + DPB1*9301
DPB1*7901 + DPB1*8601
DPB1*6701 + DPB1*8001
DPB1*260102 + DPB1*9101
DPB1*5401 + DPB1*9101
DPB1*1701 + DPB1*6701
DPB1*5201 + DPB1*7601
DPB1*4601 + DPB1*6701
DPB1*3501 + DPB1*7301
DPB1*2501 + DPB1*3501
DPB1*200101 + DPB1*6701
DPB1*3501 + DPB1*9101
DPB1*7401 + DPB1*8901
DPB1*2201 + DPB1*9301
DPB1*5101 + DPB1*5501
DPB1*6801 + DPB1*9301
DPB1*5501 + DPB1*8001
DPB1*2101 + DPB1*9801
DPB1*3001 + DPB1*4601
DPB1*8101 + DPB1*9801
DPB1*5501 + DPB1*9201
DPB1*3501 + DPB1*9301
DPB1*4601 + DPB1*9801

DPB1*6501 + DPB1*9301

DPB1*1701 + DPB1*6801
DPB1*5701 + DPB1*8601

DPB1*7101 + DPB1*7601

DPB1*1701 + DPB1*2501

DPB1*3701 + DPB1*9101

DPB1*6701 + DPB1*8101
DPB1*6701 + DPB1*9301

DPB1*7301 + DPB1*9101

DPB1*6701 + DPB1*9201

DPB1*5201 + DPB1*9101

DPB1*7101 + DPB1*9801

DPB1*3701 + DPB1*9801

DPB1*1701 + DPB1*8301
DPB1*1701 + DPB1*8701
DPB1*200101 + DPB1*2301
DPB1*200101 + DPB1*4501
DPB1*200101 + DPB1*5601
DPB1*200101 + DPB1*6501
DPB1*200101 + DPB1*7601
DPB1*2101 + DPB1*2301
DPB1*2101 + DPB1*5101
DPB1*2101 + DPB1*6501
DPB1*2101 + DPB1*7901
DPB1*2101 + DPB1*8001
DPB1*2101 + DPB1*8301
DPB1*2201 + DPB1*6601
DPB1*2301 + DPB1*3701
DPB1*2301 + DPB1*4101
DPB1*2301 + DPB1*4601
DPB1*2401 + DPB1*2901
DPB1*2501 + DPB1*3901
DPB1*2501 + DPB1*4001
DPB1*2501 + DPB1*6701
DPB1*2501 + DPB1*7201
DPB1*2501 + DPB1*7501
DPB1*2501 + DPB1*7601
DPB1*2501 + DPB1*9801
DPB1*260102 + DPB1*2801
DPB1*260102 + DPB1*3001
DPB1*260102 + DPB1*4601
DPB1*260102 + DPB1*6801
DPB1*260102 + DPB1*7201
DPB1*260102 + DPB1*8201
DPB1*260102 + DPB1*8701
DPB1*260102 + DPB1*9301
DPB1*260102 + DPB1*9801
DPB1*2701 + DPB1*5901
DPB1*2801 + DPB1*3901
DPB1*2901 + DPB1*5801
DPB1*2901 + DPB1*6601
DPB1*2901 + DPB1*7501
DPB1*3001 + DPB1*3501
DPB1*3001 + DPB1*3701
DPB1*3001 + DPB1*5201
DPB1*3001 + DPB1*7101
DPB1*3001 + DPB1*7301
DPB1*3001 + DPB1*8001
DPB1*3301 + DPB1*4901
DPB1*3301 + DPB1*5201
DPB1*3301 + DPB1*5301
DPB1*3501 + DPB1*4701
DPB1*3501 + DPB1*8701
DPB1*3701 + DPB1*5101
DPB1*3701 + DPB1*8301
DPB1*3701 + DPB1*8701
DPB1*3901 + DPB1*4501
DPB1*3901 + DPB1*5301
DPB1*4001 + DPB1*4501
DPB1*4101 + DPB1*5101
DPB1*4101 + DPB1*8001
DPB1*4401 + DPB1*5101
DPB1*4401 + DPB1*7101
DPB1*4401 + DPB1*7201
DPB1*4601 + DPB1*5101
DPB1*4801 + DPB1*5201
DPB1*4801 + DPB1*6701
DPB1*4801 + DPB1*7201
DPB1*5201 + DPB1*5901
DPB1*5601 + DPB1*9101
DPB1*5801 + DPB1*8001

DPB1*4101 + DPB1*9801
DPB1*200101 + DPB1*5501
DPB1*8001 + DPB1*8701
DPB1*2501 + DPB1*9101
DPB1*8701 + DPB1*9201
DPB1*2701 + DPB1*5701
DPB1*9101 + DPB1*9201
DPB1*3601 + DPB1*7101
DPB1*3601 + DPB1*8101
DPB1*2201 + DPB1*260102
DPB1*3601 + DPB1*3701
DPB1*3601 + DPB1*4601
DPB1*3601 + DPB1*4101
DPB1*2401 + DPB1*5801
DPB1*7101 + DPB1*7901
DPB1*7101 + DPB1*8301
DPB1*7101 + DPB1*8001
DPB1*4701 + DPB1*9201
DPB1*260102 + DPB1*5901
DPB1*5201 + DPB1*5301
DPB1*4501 + DPB1*5201
DPB1*5601 + DPB1*5901
DPB1*7301 + DPB1*7901
DPB1*4501 + DPB1*9201
DPB1*7901 + DPB1*9101
DPB1*5301 + DPB1*5601
DPB1*2701 + DPB1*5401
DPB1*3901 + DPB1*9801
DPB1*6501 + DPB1*7901
DPB1*3901 + DPB1*5601
DPB1*7501 + DPB1*8501
DPB1*2701 + DPB1*5201
DPB1*2701 + DPB1*3701
DPB1*2701 + DPB1*3501
DPB1*4901 + DPB1*8701
DPB1*5301 + DPB1*7201
DPB1*4401 + DPB1*5501
DPB1*5601 + DPB1*8601
DPB1*7301 + DPB1*8801
DPB1*5401 + DPB1*9801
DPB1*5401 + DPB1*9301
DPB1*8701 + DPB1*8701
DPB1*4701 + DPB1*5501
DPB1*4501 + DPB1*4701
DPB1*4701 + DPB1*9801
DPB1*3901 + DPB1*8101
DPB1*5601 + DPB1*7101
DPB1*4001 + DPB1*8101
DPB1*5401 + DPB1*8001
DPB1*5201 + DPB1*9801
DPB1*7901 + DPB1*8101
DPB1*4101 + DPB1*7901
DPB1*5201 + DPB1*9301
DPB1*4901 + DPB1*6701
DPB1*4001 + DPB1*4901
DPB1*5301 + DPB1*6701
DPB1*8101 + DPB1*8301
DPB1*4601 + DPB1*8301
DPB1*4801 + DPB1*9201
DPB1*8801 + DPB1*9501
DPB1*9201 + DPB1*9501
DPB1*8001 + DPB1*8101
DPB1*7901 + DPB1*9501
DPB1*5801 + DPB1*7301
DPB1*5101 + DPB1*9501
DPB1*7301 + DPB1*8701
DPB1*7601 + DPB1*8701
DPB1*6301 + DPB1*8601

DPB1*2701 + DPB1*7301

DPB1*4901 + DPB1*5201

DPB1*5401 + DPB1*5901

Alleles removed from analysis due to insertions or deletions
Allele

none

Alleles extended due to unsequenced regions

The following alleles do not contain the complete exon 2 sequence. For these alleles, the sequence of an alternate allele has been used to extend the sequence to cover this region.

Incomplete allele	Sequence extended with
DPB1*020104	DPB1*010101
DPB1*0302	DPB1*010101
DPB1*0601	DPB1*010101
DPB1*0801	DPB1*010101
DPB1*110101	DPB1*010101
DPB1*110102	DPB1*010101
DPB1*1801	DPB1*010101
DPB1*200102	DPB1*010101
DPB1*260101	DPB1*010101
DPB1*260102	DPB1*010101
DPB1*3001	DPB1*010101
DPB1*3301	DPB1*010101
DPB1*3401	DPB1*010101
DPB1*3501	DPB1*010101
DPB1*3701	DPB1*010101
DPB1*3801	DPB1*010101
DPB1*3901	DPB1*010101
DPB1*4001	DPB1*010101
DPB1*4101	DPB1*010101
DPB1*4501	DPB1*010101
DPB1*4801	DPB1*010101
DPB1*4901	DPB1*010101
DPB1*5001	DPB1*010101
DPB1*5201	DPB1*010101
DPB1*5301	DPB1*010101
DPB1*5401	DPB1*010101
DPB1*5501	DPB1*010101
DPB1*5601	DPB1*010101
DPB1*5701	DPB1*010101
DPB1*5801	DPB1*010101
DPB1*5901	DPB1*010101
DPB1*6001	DPB1*010101
DPB1*6101N	DPB1*010101
DPB1*6201	DPB1*010101
DPB1*6301	DPB1*010101
DPB1*6401N	DPB1*010101
DPB1*6801	DPB1*010101
DPB1*6901	DPB1*010101
DPB1*7001	DPB1*010101
DPB1*7101	DPB1*010101
DPB1*7201	DPB1*010101
DPB1*7301	DPB1*010101
DPB1*7401	DPB1*010101
DPB1*7501	DPB1*010101
DPB1*7601	DPB1*010101
DPB1*8001	DPB1*010101
DPB1*8401	DPB1*010101
DPB1*8601	DPB1*010101

HLA-DQA1

Sequences identical over exon 2

Allele 1	Allele 2	Allele 3	Allele 4	Allele 5
DQA1*010101	DQA1*010102	DQA1*010402	DQA1*010401	DQA1*0105
DQA1*010201	DQA1*010202			
DQA1*030101	DQA1*0303	DQA1*0302		
DQA1*040101	DQA1*040102	DQA1*0404	DQA1*0402	
DQA1*050101	DQA1*0503	DQA1*0505		
DQA1*060101	DQA1*0602			

Ambiguous typing combinations over exon 2

Combination
none

Alleles removed from analysis due to insertions or deletions

Allele
none

Alleles extended due to unsequenced regions

The following alleles do not contain the complete exon 2 sequence. For these alleles, the sequence of an alternate allele has been used to extend the sequence to cover this region.

Incomplete allele	Sequence extended with
DQA1*050102	DQA1*050101
DQA1*0502	DQA1*050101
DQA1*060102	DQA1*060101

HLA-DQB1

Sequences identical over exon 2

Allele 1	Allele 2	Allele 3	Code in table
DQB1*020101	DQB1*0202	DQB1*0204	DQB1*02G1
DQB1*030101	DQB1*0309		DQB1*030101/0309
DQB1*060101	DQB1*060103		alleles not present in table

Ambiguous typing combinations over exon 2

Combination 1	Combination 2	Combination 3
DQB1*02G1 + DQB1*030101/0309	DQB1*0203 + DQB1*0304	
DQB1*02G1 + DQB1*030302	DQB1*0203 + DQB1*030201	
DQB1*030101/0309 + DQB1*030201	DQB1*030302 + DQB1*0304	
DQB1*030101/0309 + DQB1*030303	DQB1*030102 + DQB1*030302	
DQB1*030101/0309 + DQB1*030501	DQB1*030102 + DQB1*030503	
DQB1*030102 + DQB1*030201	DQB1*030303 + DQB1*0304	
DQB1*030201 + DQB1*060501	DQB1*0311 + DQB1*0609	
DQB1*030201 + DQB1*0606	DQB1*0311 + DQB1*0606	
DQB1*030201 + DQB1*0612	DQB1*0308 + DQB1*0609	
DQB1*030201 + DQB1*0620	DQB1*0311 + DQB1*0602	
DQB1*030201 + DQB1*0621	DQB1*0308 + DQB1*060401	
DQB1*030302 + DQB1*030501	DQB1*030303 + DQB1*030503	
DQB1*030302 + DQB1*0606	DQB1*0312 + DQB1*0606	
DQB1*0308 + DQB1*060501	DQB1*0311 + DQB1*0612	
DQB1*050102 + DQB1*0610	DQB1*050201 + DQB1*0613	
DQB1*050202 + DQB1*0602	DQB1*050302 + DQB1*0610	
DQB1*050301 + DQB1*060501	DQB1*050302 + DQB1*060502	
DQB1*0602 + DQB1*0603	DQB1*061101 + DQB1*0614	
DQB1*0602 + DQB1*060401	DQB1*0603 + DQB1*0622	DQB1*0608 + DQB1*0615
DQB1*0602 + DQB1*060402	DQB1*0607 + DQB1*0613	
DQB1*0602 + DQB1*060501	DQB1*0609 + DQB1*0620	DQB1*0606 + DQB1*0620
DQB1*0602 + DQB1*0606	DQB1*0606 + DQB1*061101	
DQB1*0602 + DQB1*0607	DQB1*0603 + DQB1*0615	
DQB1*0602 + DQB1*0608	DQB1*0603 + DQB1*0613	
DQB1*0602 + DQB1*0609	DQB1*061102 + DQB1*0622	
DQB1*0603 + DQB1*060402	DQB1*0607 + DQB1*0608	
DQB1*0603 + DQB1*0606	DQB1*0606 + DQB1*0614	
DQB1*0603 + DQB1*0609	DQB1*060401 + DQB1*061102	
DQB1*0603 + DQB1*0612	DQB1*061102 + DQB1*0621	
DQB1*060401 + DQB1*0612	DQB1*0609 + DQB1*0621	
DQB1*060401 + DQB1*0613	DQB1*0608 + DQB1*0622	
DQB1*060401 + DQB1*0615	DQB1*0607 + DQB1*0622	
DQB1*060501 + DQB1*0606	DQB1*0606 + DQB1*0609	DQB1*0606 + DQB1*0618
DQB1*0606 + DQB1*0609	DQB1*0606 + DQB1*0618	
DQB1*0606 + DQB1*061101	DQB1*0606 + DQB1*0620	

Alleles removed from analysis due to insertions or deletions

Allele
none

Alleles extended due to unsequenced regions

The following alleles do not contain the complete exon 2 sequence. For these alleles, the sequence of an alternate allele has been used to extend the sequence to cover this region.

Incomplete allele	Sequence extended with
DQB1*0203	DQB1*020101
DQB1*030102	DQB1*030101
DQB1*0307	DQB1*030101
DQB1*050102	DQB1*050101
DQB1*050202	DQB1*050201
DQB1*050302	DQB1*050301
DQB1*0504	-omitted from analysis-
DQB1*060102	DQB1*060101
DQB1*060502	DQB1*060501
DQB1*0606	-omitted from analysis-
DQB1*0607	DQB1*060401
DQB1*0608	DQB1*060101
DQB1*061101	DQB1*060101
DQB1*0613	DQB1*060101
DQB1*0614	DQB1*060101
DQB1*0618	DQB1*060101
DQB1*0620	DQB1*060101

* The allele DQB1*0504 contains a polymorphism at nt 305 (A) which is shared with only DQB1*0401, DQB1*0402 and DQB1*0304. All of these alleles contain unique polymorphisms which prevent them from producing ambiguous typings - ie; any exon 2 typing of DQB1*0504 will be distinct.

** The allele DQB1*0606 has been removed from analysis, as the unsequenced regions cannot be accurately be inferred from other existing sequences with a high level of confidence.

HLA-DRB1

Several DRB1 alleles are not sequenced for the diamorphic nucleotide at position 357. It would therefore be inaccurate to assign a base to these sequences at this position. For this reason the sequences have been truncated to include only nucleotides 101 to 356.

Sequences identical over nucleotides 101 to 356

Allele 1	Allele 2	Allele 3	Code in table
DRB1*030501	DRB1*030502		DRB1*030501/030502
DRB1*040501	DRB1*040503	DRB1*040504	DRB1*0405G1
DRB1*040701	DRB1*040703		DRB1*040701/040703
DRB1*080201	DRB1*080202		DRB1*080201/080202
DRB1*080401	DRB1*080404		DRB1*080401/080404
DRB1*080402	DRB1*080403		alleles not present in table
DRB1*110101	DRB1*110102	DRB1*110106	DRB1*1101G1
DRB1*110401	DRB1*110402		DRB1*110401/110402
DRB1*110801	DRB1*110802		DRB1*110801/110802
DRB1*111401	DRB1*111402		DRB1*111401/111402
DRB1*120101	DRB1*1210	DRB1*1206	DRB1*120101/1206/1210
DRB1*130301	DRB1*130302		DRB1*130301/130302
DRB1*140701	DRB1*140702		DRB1*140701/140702

Ambiguous typing combinations over nucleotides 101 to 356

Combination 1	Combination 2	Combination 3
DRB1*010101 + DRB1*030102	DRB1*0104 + DRB1*0314	DRB1*0111 + DRB1*0315
DRB1*010101 + DRB1*0325	DRB1*0108 + DRB1*0304	
DRB1*010101 + DRB1*040101	DRB1*0108 + DRB1*0421	DRB1*0110 + DRB1*0408
DRB1*010101 + DRB1*0402	DRB1*0103 + DRB1*0404	
DRB1*010101 + DRB1*040301	DRB1*0108 + DRB1*0406	
DRB1*010101 + DRB1*040701/040703	DRB1*0108 + DRB1*0420	
DRB1*010101 + DRB1*0408	DRB1*0108 + DRB1*0419	
DRB1*010101 + DRB1*0409	DRB1*0110 + DRB1*0405G1	
DRB1*010101 + DRB1*0413	DRB1*0110 + DRB1*0404	
DRB1*010101 + DRB1*0414	DRB1*0103 + DRB1*0408	
DRB1*010101 + DRB1*0421	DRB1*0110 + DRB1*0419	
DRB1*010101 + DRB1*0435	DRB1*0110 + DRB1*0443	
DRB1*010101 + DRB1*0444	DRB1*0104 + DRB1*0408	DRB1*0111 + DRB1*0404
DRB1*010101 + DRB1*0823	DRB1*0105 + DRB1*080302	
DRB1*010101 + DRB1*1101G1	DRB1*0108 + DRB1*1129	
DRB1*010101 + DRB1*1102	DRB1*0103 + DRB1*1134	
DRB1*010101 + DRB1*110601	DRB1*0108 + DRB1*1147	
DRB1*010101 + DRB1*110602	DRB1*010201 + DRB1*1101G1	
DRB1*010101 + DRB1*111401/111402	DRB1*0103 + DRB1*1126	
DRB1*010101 + DRB1*112701	DRB1*0111 + DRB1*1101G1	
DRB1*010101 + DRB1*130101	DRB1*0103 + DRB1*1417	
DRB1*010101 + DRB1*130201	DRB1*0103 + DRB1*1430	
DRB1*010101 + DRB1*130301/130302	DRB1*0110 + DRB1*1312	
DRB1*010101 + DRB1*1310	DRB1*0110 + DRB1*1306	
DRB1*010101 + DRB1*1319	DRB1*0103 + DRB1*1420	
DRB1*010101 + DRB1*1322	DRB1*0103 + DRB1*1344	
DRB1*010101 + DRB1*1336	DRB1*0103 + DRB1*1409	
DRB1*010101 + DRB1*1353	DRB1*0103 + DRB1*1406	
DRB1*010101 + DRB1*1361	DRB1*0104 + DRB1*130201	DRB1*0111 + DRB1*130101
DRB1*010101 + DRB1*1366	DRB1*0110 + DRB1*1330	
DRB1*010101 + DRB1*1419	DRB1*0110 + DRB1*1402	
DRB1*010101 + DRB1*1421	DRB1*0110 + DRB1*1417	
DRB1*010101 + DRB1*1438	DRB1*0111 + DRB1*140102	
DRB1*010101 + DRB1*1447	DRB1*0111 + DRB1*1402	
DRB1*010101 + DRB1*1516	DRB1*0105 + DRB1*150101	
DRB1*010201 + DRB1*111202	DRB1*010203 + DRB1*111201	
DRB1*010201 + DRB1*112701	DRB1*0111 + DRB1*110602	
DRB1*010201 + DRB1*140501	DRB1*010204 + DRB1*140502	
DRB1*0103 + DRB1*040101	DRB1*0110 + DRB1*0414	
DRB1*0103 + DRB1*0413	DRB1*0110 + DRB1*0402	
DRB1*0103 + DRB1*0444	DRB1*0104 + DRB1*0414	DRB1*0111 + DRB1*0402
DRB1*0103 + DRB1*1421	DRB1*0110 + DRB1*130101	
DRB1*0103 + DRB1*1505	DRB1*0109 + DRB1*1510	
DRB1*0104 + DRB1*0109	DRB1*0106 + DRB1*0111	
DRB1*0104 + DRB1*030201	DRB1*0111 + DRB1*0303	
DRB1*0104 + DRB1*030501/030502	DRB1*0111 + DRB1*030101	
DRB1*0104 + DRB1*0309	DRB1*0111 + DRB1*0323	DRB1*0111 + DRB1*0413
DRB1*0104 + DRB1*040101	DRB1*0110 + DRB1*0444	
DRB1*0104 + DRB1*0405G1	DRB1*0111 + DRB1*045G1	
DRB1*0104 + DRB1*040701/040703	DRB1*0111 + DRB1*040301	
DRB1*0104 + DRB1*0417	DRB1*0111 + DRB1*0411	
DRB1*0104 + DRB1*0420	DRB1*0111 + DRB1*0406	
DRB1*0104 + DRB1*0443	DRB1*0111 + DRB1*0442	
DRB1*0104 + DRB1*080101	DRB1*0111 + DRB1*0806	
DRB1*0104 + DRB1*080201/080202	DRB1*0111 + DRB1*0806	

DRB1*0104 + DRB1*080302	DRB1*0111 + DRB1*0810
DRB1*0104 + DRB1*0809	DRB1*0111 + DRB1*1415
DRB1*0104 + DRB1*1101G1	DRB1*0111 + DRB1*110402
DRB1*0104 + DRB1*110801/110802	DRB1*0111 + DRB1*1142
DRB1*0104 + DRB1*1111	DRB1*0111 + DRB1*1103
DRB1*0104 + DRB1*111401/111402	DRB1*0111 + DRB1*1102
DRB1*0104 + DRB1*111901	DRB1*0111 + DRB1*1118
DRB1*0104 + DRB1*1120	DRB1*0111 + DRB1*1116
DRB1*0104 + DRB1*1123	DRB1*0111 + DRB1*1125
DRB1*0104 + DRB1*1126	DRB1*0111 + DRB1*1134
DRB1*0104 + DRB1*1133	DRB1*0111 + DRB1*1135
DRB1*0104 + DRB1*1139	DRB1*0111 + DRB1*1143
DRB1*0104 + DRB1*1149	DRB1*0111 + DRB1*1144
DRB1*0104 + DRB1*1305	DRB1*0111 + DRB1*1342
DRB1*0104 + DRB1*131401	DRB1*0111 + DRB1*1311
DRB1*0104 + DRB1*1323	DRB1*0111 + DRB1*1322
DRB1*0104 + DRB1*1329	DRB1*0111 + DRB1*1320
DRB1*0104 + DRB1*1336	DRB1*0111 + DRB1*1340
DRB1*0104 + DRB1*1338	DRB1*0111 + DRB1*1348
DRB1*0104 + DRB1*1341	DRB1*0111 + DRB1*1327
DRB1*0104 + DRB1*1347	DRB1*0111 + DRB1*0820
DRB1*0104 + DRB1*1365	DRB1*0111 + DRB1*1332
DRB1*0104 + DRB1*1402	DRB1*0111 + DRB1*1406
DRB1*0104 + DRB1*140301	DRB1*0111 + DRB1*1412
DRB1*0104 + DRB1*140701/140702	DRB1*0111 + DRB1*140101
DRB1*0104 + DRB1*1414	DRB1*0111 + DRB1*142301
DRB1*0104 + DRB1*1430	DRB1*0111 + DRB1*1417
DRB1*0104 + DRB1*1444	DRB1*0111 + DRB1*140501
DRB1*0104 + DRB1*150201	DRB1*0111 + DRB1*150101
DRB1*0104 + DRB1*150202	DRB1*0111 + DRB1*150104
DRB1*0104 + DRB1*1511	DRB1*0111 + DRB1*1507
DRB1*0104 + DRB1*1515	DRB1*0111 + DRB1*1504
DRB1*0106 + DRB1*030201	DRB1*0109 + DRB1*0303
DRB1*0106 + DRB1*030501/030502	DRB1*0109 + DRB1*030101
DRB1*0106 + DRB1*0309	DRB1*0109 + DRB1*0323
DRB1*0106 + DRB1*0314	DRB1*0109 + DRB1*0315
DRB1*0106 + DRB1*040101	DRB1*0109 + DRB1*0413
DRB1*0106 + DRB1*0405G1	DRB1*0109 + DRB1*0410
DRB1*0106 + DRB1*040701/040703	DRB1*0109 + DRB1*040301
DRB1*0106 + DRB1*0408	DRB1*0109 + DRB1*0404
DRB1*0106 + DRB1*0414	DRB1*0109 + DRB1*0402
DRB1*0106 + DRB1*0417	DRB1*0109 + DRB1*0411
DRB1*0106 + DRB1*0420	DRB1*0109 + DRB1*0406
DRB1*0106 + DRB1*0443	DRB1*0109 + DRB1*0442
DRB1*0106 + DRB1*080101	DRB1*0109 + DRB1*0806
DRB1*0106 + DRB1*080201/080202	DRB1*0109 + DRB1*080401/080404
DRB1*0106 + DRB1*080302	DRB1*0109 + DRB1*0810
DRB1*0106 + DRB1*0809	DRB1*0109 + DRB1*1415
DRB1*0106 + DRB1*1101G1	DRB1*0109 + DRB1*110401/110402
DRB1*0106 + DRB1*110801/110802	DRB1*0109 + DRB1*1142
DRB1*0106 + DRB1*1111	DRB1*0109 + DRB1*1103
DRB1*0106 + DRB1*111401/111402	DRB1*0109 + DRB1*1102
DRB1*0106 + DRB1*111901	DRB1*0109 + DRB1*1118
DRB1*0106 + DRB1*1120	DRB1*0109 + DRB1*1116
DRB1*0106 + DRB1*1123	DRB1*0109 + DRB1*1125
DRB1*0106 + DRB1*1126	DRB1*0109 + DRB1*1134
DRB1*0106 + DRB1*1133	DRB1*0109 + DRB1*1135
DRB1*0106 + DRB1*1139	DRB1*0109 + DRB1*1143
DRB1*0106 + DRB1*1149	DRB1*0109 + DRB1*1144
DRB1*0106 + DRB1*130201	DRB1*0109 + DRB1*130101
DRB1*0106 + DRB1*1305	DRB1*0109 + DRB1*1342
DRB1*0106 + DRB1*131401	DRB1*0109 + DRB1*1311
DRB1*0106 + DRB1*1323	DRB1*0109 + DRB1*1322
DRB1*0106 + DRB1*1329	DRB1*0109 + DRB1*1320
DRB1*0106 + DRB1*1336	DRB1*0109 + DRB1*1340
DRB1*0106 + DRB1*1338	DRB1*0109 + DRB1*1348
DRB1*0106 + DRB1*1341	DRB1*0109 + DRB1*1327
DRB1*0106 + DRB1*1347	DRB1*0109 + DRB1*0820
DRB1*0106 + DRB1*1365	DRB1*0109 + DRB1*1332
DRB1*0106 + DRB1*1402	DRB1*0109 + DRB1*1406
DRB1*0106 + DRB1*140301	DRB1*0109 + DRB1*1412
DRB1*0106 + DRB1*140701/140702	DRB1*0109 + DRB1*140101
DRB1*0106 + DRB1*1414	DRB1*0109 + DRB1*142301
DRB1*0106 + DRB1*1430	DRB1*0109 + DRB1*1417
DRB1*0106 + DRB1*1444	DRB1*0109 + DRB1*140501
DRB1*0106 + DRB1*150201	DRB1*0109 + DRB1*150101
DRB1*0106 + DRB1*150202	DRB1*0109 + DRB1*150104
DRB1*0106 + DRB1*1511	DRB1*0109 + DRB1*1507
DRB1*0106 + DRB1*1515	DRB1*0109 + DRB1*1504
DRB1*0110 + DRB1*1447	DRB1*0111 + DRB1*1419
DRB1*030101 + DRB1*030201	DRB1*0303 + DRB1*030501/030502
DRB1*030102 + DRB1*030202	DRB1*030102 + DRB1*030201

DRB1*030101 + DRB1*0309
DRB1*030101 + DRB1*0314
DRB1*030101 + DRB1*0327
DRB1*030101 + DRB1*040101
DRB1*030101 + DRB1*0402
DRB1*030101 + DRB1*040301
DRB1*030101 + DRB1*0404
DRB1*030101 + DRB1*0405G1

DRB1*030101 + DRB1*0406
DRB1*030101 + DRB1*040701/040703
DRB1*030101 + DRB1*0408
DRB1*030101 + DRB1*0409
DRB1*030101 + DRB1*0410
DRB1*030101 + DRB1*0411
DRB1*030101 + DRB1*0412
DRB1*030101 + DRB1*0414
DRB1*030101 + DRB1*0415
DRB1*030101 + DRB1*0417
DRB1*030101 + DRB1*0420
DRB1*030101 + DRB1*0427
DRB1*030101 + DRB1*0428
DRB1*030101 + DRB1*0438
DRB1*030101 + DRB1*0443
DRB1*030101 + DRB1*080101

DRB1*030101 + DRB1*080201/080202
DRB1*030101 + DRB1*080302
DRB1*030101 + DRB1*080401/080404
DRB1*030101 + DRB1*0805
DRB1*030101 + DRB1*0806
DRB1*030101 + DRB1*0808
DRB1*030101 + DRB1*0809
DRB1*030101 + DRB1*0812
DRB1*030101 + DRB1*0822
DRB1*030101 + DRB1*0827
DRB1*030101 + DRB1*0830
DRB1*030101 + DRB1*1101G1

DRB1*030101 + DRB1*1102

DRB1*030101 + DRB1*1103
DRB1*030101 + DRB1*110401/110402
DRB1*030101 + DRB1*110601
DRB1*030101 + DRB1*110801/110802
DRB1*030101 + DRB1*1109
DRB1*030101 + DRB1*1111
DRB1*030101 + DRB1*111401/111402

DRB1*030101 + DRB1*1115
DRB1*030101 + DRB1*1116
DRB1*030101 + DRB1*1117
DRB1*030101 + DRB1*1118
DRB1*030101 + DRB1*111901
DRB1*030101 + DRB1*1120
DRB1*030101 + DRB1*1121
DRB1*030101 + DRB1*1123
DRB1*030101 + DRB1*1126
DRB1*030101 + DRB1*112701
DRB1*030101 + DRB1*1128
DRB1*030101 + DRB1*1129
DRB1*030101 + DRB1*1133
DRB1*030101 + DRB1*1134
DRB1*030101 + DRB1*1137
DRB1*030101 + DRB1*1139
DRB1*030101 + DRB1*1141
DRB1*030101 + DRB1*1148
DRB1*030101 + DRB1*1149
DRB1*030101 + DRB1*1150
DRB1*030101 + DRB1*120101/1206/1210
DRB1*030101 + DRB1*1204
DRB1*030101 + DRB1*130101
DRB1*030101 + DRB1*130201

DRB1*030101 + DRB1*130301/130302

DRB1*030101 + DRB1*1304
DRB1*030101 + DRB1*1305
DRB1*030101 + DRB1*130701
DRB1*030101 + DRB1*130702
DRB1*030101 + DRB1*1312
DRB1*030101 + DRB1*131401

DRB1*030501/030502 + DRB1*0323
DRB1*030501/030502 + DRB1*0315
DRB1*030202 + DRB1*0311
DRB1*030501/030502 + DRB1*0413
DRB1*0319 + DRB1*0437
DRB1*0325 + DRB1*0441
DRB1*0306 + DRB1*0442
DRB1*030501/030502 + DRB1*0410
DRB1*0312 + DRB1*0408
DRB1*0304 + DRB1*0441
DRB1*030501/030502 + DRB1*040301
DRB1*030501/030502 + DRB1*0404
DRB1*0312 + DRB1*040101
DRB1*0312 + DRB1*0404
DRB1*0312 + DRB1*040301
DRB1*0312 + DRB1*0418
DRB1*030501/030502 + DRB1*0402
DRB1*0308 + DRB1*0436
DRB1*030501/030502 + DRB1*0411
DRB1*030501/030502 + DRB1*0406
DRB1*0320 + DRB1*040301
DRB1*0312 + DRB1*0443
DRB1*0319 + DRB1*040101
DRB1*030501/030502 + DRB1*0442
DRB1*030501/030502 + DRB1*0806
DRB1*0312 + DRB1*080201/080202
DRB1*030501/030502 + DRB1*080401/080404
DRB1*030501/030502 + DRB1*0810
DRB1*0306 + DRB1*0828
DRB1*0312 + DRB1*0824
DRB1*0312 + DRB1*080401/080404
DRB1*0310 + DRB1*080201/080202
DRB1*030501/030502 + DRB1*1415
DRB1*0320 + DRB1*0810
DRB1*0320 + DRB1*0806
DRB1*0309 + DRB1*0810
DRB1*0319 + DRB1*0813
DRB1*030501/030502 + DRB1*110401/110402
DRB1*0315 + DRB1*112702
DRB1*0308 + DRB1*1322
DRB1*1107 + DRB1*1327
DRB1*0308 + DRB1*1324
DRB1*0308 + DRB1*1311
DRB1*0320 + DRB1*110401/110402
DRB1*030501/030502 + DRB1*1142
DRB1*0308 + DRB1*1305
DRB1*030501/030502 + DRB1*1103
DRB1*030501/030502 + DRB1*1102
DRB1*1107 + DRB1*1341
DRB1*0308 + DRB1*1362
DRB1*0308 + DRB1*130101
DRB1*0308 + DRB1*142301
DRB1*0319 + DRB1*1142
DRB1*030501/030502 + DRB1*1118
DRB1*030501/030502 + DRB1*1116
DRB1*0320 + DRB1*1102
DRB1*030501/030502 + DRB1*1125
DRB1*030501/030502 + DRB1*1134
DRB1*030102 + DRB1*112702
DRB1*0308 + DRB1*1350
DRB1*0304 + DRB1*1128
DRB1*030501/030502 + DRB1*1135
DRB1*0308 + DRB1*1344
DRB1*0306 + DRB1*1101G1
DRB1*030501/030502 + DRB1*1143
DRB1*0306 + DRB1*1103
DRB1*0306 + DRB1*1102
DRB1*030501/030502 + DRB1*1144
DRB1*0326 + DRB1*1143
DRB1*0319 + DRB1*1212
DRB1*0308 + DRB1*1209
DRB1*0307 + DRB1*1327
DRB1*030501/030502 + DRB1*130101
DRB1*0319 + DRB1*1329
DRB1*0306 + DRB1*1366
DRB1*0315 + DRB1*1333
DRB1*0312 + DRB1*1322
DRB1*030501/030502 + DRB1*1342
DRB1*0306 + DRB1*131401
DRB1*0306 + DRB1*131402
DRB1*0306 + DRB1*1330
DRB1*030501/030502 + DRB1*1311

DRB1*0306 + DRB1*0435
DRB1*0422 + DRB1*1327

DRB1*0306 + DRB1*0428

DRB1*0306 + DRB1*0443

DRB1*0422 + DRB1*1341
DRB1*0312+DRB1*040701/040703

DRB1*0306 + DRB1*0817
DRB1*0312 + DRB1*0830

DRB1*0323 + DRB1*080302
DRB1*0308 + DRB1*131401
DRB1*0325 + DRB1*1128
DRB1*0319 + DRB1*1136

DRB1*0308 + DRB1*1325
DRB1*0308 + DRB1*1323

DRB1*0319+DRB1*110801/110802
DRB1*0308 + DRB1*130201

DRB1*0308 + DRB1*130701

DRB1*0319 + DRB1*1320
DRB1*0307 + DRB1*1341

DRB1*0312 + DRB1*1337

DRB1*0325 + DRB1*1350

DRB1*030101 + DRB1*1319
DRB1*030101 + DRB1*1321
DRB1*030101 + DRB1*1323
DRB1*030101 + DRB1*1329
DRB1*030101 + DRB1*1332
DRB1*030101 + DRB1*1336
DRB1*030101 + DRB1*1338
DRB1*030101 + DRB1*1339
DRB1*030101 + DRB1*1340
DRB1*030101 + DRB1*1341
DRB1*030101 + DRB1*1343
DRB1*030101 + DRB1*1345
DRB1*030101 + DRB1*1347
DRB1*030101 + DRB1*1348
DRB1*030101 + DRB1*1349
DRB1*030101 + DRB1*1352
DRB1*030101 + DRB1*1353
DRB1*030101 + DRB1*1355
DRB1*030101 + DRB1*1365
DRB1*030101 + DRB1*140101
DRB1*030101 + DRB1*1402
DRB1*030101 + DRB1*140301
DRB1*030101 + DRB1*140701/140702
DRB1*030101 + DRB1*1409
DRB1*030101 + DRB1*1413
DRB1*030101 + DRB1*1414
DRB1*030101 + DRB1*1416
DRB1*030101 + DRB1*1425
DRB1*030101 + DRB1*1428
DRB1*030101 + DRB1*1429
DRB1*030101 + DRB1*1430
DRB1*030101 + DRB1*1436
DRB1*030101 + DRB1*1444
DRB1*030101 + DRB1*1445
DRB1*030101 + DRB1*150101
DRB1*030101 + DRB1*150201
DRB1*030101 + DRB1*150202
DRB1*030101 + DRB1*1507
DRB1*030101 + DRB1*1511
DRB1*030101 + DRB1*1512
DRB1*030101 + DRB1*1515
DRB1*030101 + DRB1*160101
DRB1*030101 + DRB1*160501
DRB1*030102 + DRB1*0404
DRB1*030102 + DRB1*0408
DRB1*030102 + DRB1*1101G1
DRB1*030102 + DRB1*130101
DRB1*030102 + DRB1*130201
DRB1*030102 + DRB1*140102
DRB1*030102 + DRB1*1402
DRB1*030201 + DRB1*0315
DRB1*030201 + DRB1*0323
DRB1*030201 + DRB1*0324
DRB1*030201 + DRB1*0402
DRB1*030201 + DRB1*040301
DRB1*030201 + DRB1*0404
DRB1*030201 + DRB1*0406
DRB1*030201 + DRB1*0410
DRB1*030201 + DRB1*0411
DRB1*030201 + DRB1*0413
DRB1*030201 + DRB1*0425
DRB1*030201 + DRB1*0442
DRB1*030201 + DRB1*0444
DRB1*030201 + DRB1*080401/080404
DRB1*030201 + DRB1*0806
DRB1*030201 + DRB1*0810
DRB1*030201 + DRB1*0820
DRB1*030201 + DRB1*1102
DRB1*030201 + DRB1*1103
DRB1*030201 + DRB1*110401/110402
DRB1*030201 + DRB1*1116
DRB1*030201 + DRB1*1118
DRB1*030201 + DRB1*1125
DRB1*030201 + DRB1*112701
DRB1*030201 + DRB1*1134
DRB1*030201 + DRB1*1135
DRB1*030201 + DRB1*1142
DRB1*030201 + DRB1*1143
DRB1*030201 + DRB1*1144
DRB1*030201 + DRB1*130101
DRB1*030201 + DRB1*1309
DRB1*030201 + DRB1*1311

DRB1*0306 + DRB1*1357
DRB1*0312 + DRB1*131401
DRB1*030501/030502 + DRB1*1322
DRB1*030501/030502 + DRB1*1320
DRB1*0312 + DRB1*1340
DRB1*030501/030502 + DRB1*1340
DRB1*030501/030502 + DRB1*1348
DRB1*0313 + DRB1*130201
DRB1*0306 + DRB1*130101
DRB1*030501/030502 + DRB1*1327
DRB1*0310 + DRB1*1320
DRB1*0310 + DRB1*1323
DRB1*030501/030502 + DRB1*0820
DRB1*0306 + DRB1*1304
DRB1*0306 + DRB1*1321
DRB1*0325 + DRB1*130101
DRB1*0303 + DRB1*1327
DRB1*0312 + DRB1*1347
DRB1*030501/030502 + DRB1*1332
DRB1*0306 + DRB1*1435
DRB1*030501/030502 + DRB1*1406
DRB1*030501/030502 + DRB1*1412
DRB1*030501/030502 + DRB1*140101
DRB1*0306 + DRB1*1430
DRB1*0312 + DRB1*1402
DRB1*030501/030502 + DRB1*142301
DRB1*0310 + DRB1*1308
DRB1*0310 + DRB1*130701
DRB1*0320 + DRB1*1428
DRB1*0320 + DRB1*1406
DRB1*030501/030502 + DRB1*1417
DRB1*0318 + DRB1*1414
DRB1*030501/030502 + DRB1*140501
DRB1*0319 + DRB1*140501
DRB1*0319 + DRB1*1505
DRB1*030501/030502 + DRB1*150101
DRB1*030501/030502 + DRB1*150104
DRB1*0306 + DRB1*150101
DRB1*030501/030502 + DRB1*1507
DRB1*0312 + DRB1*150104
DRB1*030501/030502 + DRB1*1504
DRB1*0304 + DRB1*1608
DRB1*0319 + DRB1*160201
DRB1*0315 + DRB1*0444
DRB1*0314 + DRB1*0444
DRB1*0315 + DRB1*112701
DRB1*0315 + DRB1*1361
DRB1*0314 + DRB1*1361
DRB1*0315 + DRB1*1438
DRB1*0315 + DRB1*1447
DRB1*0303 + DRB1*0314
DRB1*0303 + DRB1*0309
DRB1*0307 + DRB1*0327
DRB1*0303 + DRB1*0414
DRB1*0303 + DRB1*040701/040703
DRB1*0303 + DRB1*0408
DRB1*0303 + DRB1*0420
DRB1*0303 + DRB1*0405G1
DRB1*0303 + DRB1*0417
DRB1*0303 + DRB1*040101
DRB1*0422 + DRB1*1427
DRB1*0303 + DRB1*0443
DRB1*0422 + DRB1*1447
DRB1*0303 + DRB1*080201/080202
DRB1*0303 + DRB1*080101
DRB1*0303 + DRB1*080302
DRB1*0303 + DRB1*1347
DRB1*0303 + DRB1*11401/111402
DRB1*0303 + DRB1*1111
DRB1*0303 + DRB1*1101G1
DRB1*0303 + DRB1*1120
DRB1*0303 + DRB1*11901
DRB1*0303 + DRB1*1123
DRB1*030202 + DRB1*112702
DRB1*0303 + DRB1*1126
DRB1*0303 + DRB1*1133
DRB1*0303 + DRB1*110801/110802
DRB1*0303 + DRB1*1139
DRB1*0303 + DRB1*1149
DRB1*0303 + DRB1*130201
DRB1*0307 + DRB1*1424
DRB1*0303 + DRB1*131401

DRB1*0306 + DRB1*130201

DRB1*0312 + DRB1*130701
DRB1*0306 + DRB1*1315
DRB1*0312 + DRB1*1336
DRB1*0310 + DRB1*1414
DRB1*0306 + DRB1*150201

DRB1*0306 + DRB1*150201

DRB1*0422 + DRB1*1402
DRB1*0422 + DRB1*1413
DRB1*0422 + DRB1*1419

DRB1*1107 + DRB1*1427
DRB1*1107 + DRB1*1402

DRB1*030201 + DRB1*1318
DRB1*030201 + DRB1*1320
DRB1*030201 + DRB1*1322
DRB1*030201 + DRB1*1327
DRB1*030201 + DRB1*1332
DRB1*030201 + DRB1*1340
DRB1*030201 + DRB1*1342
DRB1*030201 + DRB1*1348
DRB1*030201 + DRB1*140101
DRB1*030201 + DRB1*140501
DRB1*030201 + DRB1*1406
DRB1*030201 + DRB1*1412
DRB1*030201 + DRB1*1415
DRB1*030201 + DRB1*1417
DRB1*030201 + DRB1*1421
DRB1*030201 + DRB1*142301
DRB1*030201 + DRB1*150101
DRB1*030201 + DRB1*150104
DRB1*030201 + DRB1*1504
DRB1*030201 + DRB1*1507
DRB1*0303 + DRB1*0402
DRB1*0303 + DRB1*0404
DRB1*0303 + DRB1*1102
DRB1*0303 + DRB1*1134
DRB1*0303 + DRB1*130101
DRB1*0303 + DRB1*1417
DRB1*0304 + DRB1*040101
DRB1*0304 + DRB1*040301
DRB1*0304 + DRB1*040701/040703
DRB1*0304 + DRB1*0408
DRB1*0304 + DRB1*1101G1
DRB1*0304 + DRB1*110601
DRB1*030501/030502 + DRB1*0427
DRB1*030501/030502 + DRB1*0812
DRB1*030501/030502 + DRB1*0822
DRB1*030501/030502 + DRB1*0827
DRB1*030501/030502 + DRB1*1101G1
DRB1*030501/030502 + DRB1*110601
DRB1*030501/030502 + DRB1*110602
DRB1*030501/030502 + DRB1*1117
DRB1*030501/030502 + DRB1*1121
DRB1*030501/030502 + DRB1*1140
DRB1*030501/030502 + DRB1*1141
DRB1*030501/030502 + DRB1*1146
DRB1*030501/030502 + DRB1*1147
DRB1*030501/030502 + DRB1*1148
DRB1*030501/030502 + DRB1*1150
DRB1*030501/030502 + DRB1*130301/130302
DRB1*030501/030502 + DRB1*1304
DRB1*030501/030502 + DRB1*1306
DRB1*030501/030502 + DRB1*1343
DRB1*030501/030502 + DRB1*1352
DRB1*030501/030502 + DRB1*1358
DRB1*030501/030502 + DRB1*1429
DRB1*030501/030502 + DRB1*1445
DRB1*030501/030502 + DRB1*1512
DRB1*0306 + DRB1*1116
DRB1*0306 + DRB1*1120
DRB1*0306 + DRB1*1121
DRB1*0306 + DRB1*1123
DRB1*0306 + DRB1*1125
DRB1*0306 + DRB1*1144
DRB1*0306 + DRB1*1149
DRB1*0306 + DRB1*1339
DRB1*0306 + DRB1*1352
DRB1*0307 + DRB1*0402
DRB1*0307 + DRB1*040301
DRB1*0307 + DRB1*0404
DRB1*0307 + DRB1*0408
DRB1*0307 + DRB1*0413
DRB1*0307 + DRB1*0414
DRB1*0307 + DRB1*0425
DRB1*0307 + DRB1*0436
DRB1*0307 + DRB1*0437
DRB1*0307 + DRB1*1101G1
DRB1*0307 + DRB1*1102
DRB1*0307 + DRB1*110401/110402
DRB1*0307 + DRB1*110801/110802
DRB1*0307 + DRB1*1110
DRB1*0307 + DRB1*1111
DRB1*0307 + DRB1*111201
DRB1*0307 + DRB1*111401/111402
DRB1*0307 + DRB1*1427
DRB1*0303 + DRB1*1329
DRB1*0303 + DRB1*1323
DRB1*030501/030502 + DRB1*1353
DRB1*0303 + DRB1*1365
DRB1*0303 + DRB1*1336
DRB1*0303 + DRB1*1305
DRB1*0303 + DRB1*1338
DRB1*0303 + DRB1*140701/140702
DRB1*0303 + DRB1*1444
DRB1*0303 + DRB1*1402
DRB1*0303 + DRB1*140301
DRB1*0303 + DRB1*0809
DRB1*0303 + DRB1*1430
DRB1*0307 + DRB1*1419
DRB1*0303 + DRB1*1414
DRB1*0303 + DRB1*150201
DRB1*0303 + DRB1*150202
DRB1*0303 + DRB1*1515
DRB1*0303 + DRB1*1511
DRB1*0422 + DRB1*1353
DRB1*0422 + DRB1*1406
DRB1*1107 + DRB1*1353
DRB1*1107 + DRB1*1406
DRB1*0307 + DRB1*1353
DRB1*0307 + DRB1*1406
DRB1*0325 + DRB1*0421
DRB1*0320 + DRB1*0406
DRB1*0325 + DRB1*0420
DRB1*0325 + DRB1*0419
DRB1*0325 + DRB1*1129
DRB1*0325 + DRB1*1147
DRB1*0320 + DRB1*040701/040703
DRB1*0320 + DRB1*080302
DRB1*0320 + DRB1*080101
DRB1*0309 + DRB1*080302
DRB1*0314 + DRB1*112702
DRB1*0320 + DRB1*1101G1
DRB1*0320 + DRB1*110105
DRB1*0308 + DRB1*1414
DRB1*0320 + DRB1*11401/111402
DRB1*0308 + DRB1*1363
DRB1*0306 + DRB1*1111
DRB1*0325 + DRB1*1109
DRB1*0320 + DRB1*1129
DRB1*0306 + DRB1*111401/111402
DRB1*0326 + DRB1*1139
DRB1*0314 + DRB1*1333
DRB1*0312 + DRB1*1323
DRB1*0319 + DRB1*1356
DRB1*0310 + DRB1*1329
DRB1*0325 + DRB1*130201
DRB1*0320 + DRB1*1312
DRB1*0320 + DRB1*1402
DRB1*0319 + DRB1*1444
DRB1*0312 + DRB1*150202
DRB1*0308 + DRB1*1340
DRB1*0308 + DRB1*1336
DRB1*0320 + DRB1*1148
DRB1*0308 + DRB1*1347
DRB1*0308 + DRB1*0820
DRB1*0326 + DRB1*110401/110402
DRB1*0326 + DRB1*1101G1
DRB1*0313 + DRB1*1336
DRB1*0325 + DRB1*1340
DRB1*0422 + DRB1*130101
DRB1*0422 + DRB1*1433
DRB1*0422 + DRB1*1417
DRB1*0422 + DRB1*1430
DRB1*0422 + DRB1*1421
DRB1*0422 + DRB1*130201
DRB1*0422 + DRB1*1318
DRB1*0422 + DRB1*1342
DRB1*0422 + DRB1*1320
DRB1*1107 + DRB1*1305
DRB1*1107 + DRB1*130101
DRB1*1107 + DRB1*1342
DRB1*1107 + DRB1*1356
DRB1*0321 + DRB1*1109
DRB1*1107 + DRB1*1363
DRB1*0321 + DRB1*1128
DRB1*1107 + DRB1*130201

DRB1*0303 + DRB1*1341

DRB1*0307 + DRB1*1402

DRB1*0307 + DRB1*1118
DRB1*0307 + DRB1*1125
DRB1*0307 + DRB1*1126
DRB1*0307 + DRB1*1134
DRB1*0307 + DRB1*1136
DRB1*0307 + DRB1*1148
DRB1*0307 + DRB1*1308
DRB1*0307 + DRB1*1319
DRB1*0307 + DRB1*1357
DRB1*0307 + DRB1*1420
DRB1*0307 + DRB1*1440
DRB1*0308 + DRB1*1304
DRB1*0308 + DRB1*1321
DRB1*0308 + DRB1*1330
DRB1*0308 + DRB1*1339
DRB1*0308 + DRB1*1345
DRB1*0308 + DRB1*1348
DRB1*0308 + DRB1*1349
DRB1*0308 + DRB1*1352
DRB1*0308 + DRB1*140101
DRB1*0308 + DRB1*1404
DRB1*0308 + DRB1*1425
DRB1*0309 + DRB1*0315
DRB1*0309 + DRB1*0402
DRB1*0309 + DRB1*040301
DRB1*0309 + DRB1*0404
DRB1*0309 + DRB1*0406
DRB1*0309 + DRB1*0410
DRB1*0309 + DRB1*0411
DRB1*0309 + DRB1*0413
DRB1*0309 + DRB1*0442
DRB1*0309 + DRB1*080401/080404
DRB1*0309 + DRB1*0806
DRB1*0309 + DRB1*0812
DRB1*0309 + DRB1*0820
DRB1*0309 + DRB1*1102
DRB1*0309 + DRB1*1103
DRB1*0309 + DRB1*110401/110402
DRB1*0309 + DRB1*1116
DRB1*0309 + DRB1*1118
DRB1*0309 + DRB1*1125
DRB1*0309 + DRB1*1134
DRB1*0309 + DRB1*1135
DRB1*0309 + DRB1*1142
DRB1*0309 + DRB1*1143
DRB1*0309 + DRB1*1144
DRB1*0309 + DRB1*130101
DRB1*0309 + DRB1*1311
DRB1*0309 + DRB1*1320
DRB1*0309 + DRB1*1322
DRB1*0309 + DRB1*1327
DRB1*0309 + DRB1*1332
DRB1*0309 + DRB1*1342
DRB1*0309 + DRB1*1348
DRB1*0309 + DRB1*140101
DRB1*0309 + DRB1*140501
DRB1*0309 + DRB1*1406
DRB1*0309 + DRB1*1412
DRB1*0309 + DRB1*1415
DRB1*0309 + DRB1*1417
DRB1*0309 + DRB1*142301
DRB1*0309 + DRB1*150101
DRB1*0309 + DRB1*150104
DRB1*0309 + DRB1*1504
DRB1*0309 + DRB1*1507
DRB1*0310 + DRB1*080101
DRB1*0310 + DRB1*130101
DRB1*0312 + DRB1*1425
DRB1*0310 + DRB1*1436
DRB1*0312 + DRB1*0427
DRB1*0312 + DRB1*0438
DRB1*0314 + DRB1*0402
DRB1*0314 + DRB1*040301
DRB1*0314 + DRB1*0404
DRB1*0314 + DRB1*0406
DRB1*0314 + DRB1*0410
DRB1*0314 + DRB1*0411
DRB1*0314 + DRB1*0413
DRB1*0314 + DRB1*0442
DRB1*0314 + DRB1*080401/080404
DRB1*0314 + DRB1*0806
DRB1*1107 + DRB1*1306
DRB1*1107 + DRB1*1318
DRB1*1107 + DRB1*1430
DRB1*1107 + DRB1*1417
DRB1*1107 + DRB1*1320
DRB1*1107 + DRB1*1340
DRB1*0321 + DRB1*1353
DRB1*0321 + DRB1*1315
DRB1*0321 + DRB1*1406
DRB1*0321 + DRB1*140301
DRB1*0312 + DRB1*1102
DRB1*0312 + DRB1*1101G1
DRB1*0313 + DRB1*1120
DRB1*0310 + DRB1*111401/111402
DRB1*0312 + DRB1*1148
DRB1*0312 + DRB1*1137
DRB1*0325 + DRB1*1116
DRB1*0310 + DRB1*1117
DRB1*0310 + DRB1*1411
DRB1*0310 + DRB1*1137
DRB1*0314 + DRB1*0323
DRB1*0323 + DRB1*0414
DRB1*0323 + DRB1*040701/040703
DRB1*0323 + DRB1*0408
DRB1*0323 + DRB1*0420
DRB1*0323 + DRB1*0405G1
DRB1*0323 + DRB1*0417
DRB1*0323 + DRB1*040101
DRB1*0323 + DRB1*0443
DRB1*0323 + DRB1*080201/080202
DRB1*0323 + DRB1*080101
DRB1*0320 + DRB1*0827
DRB1*0323 + DRB1*1347
DRB1*0323 + DRB1*111401/111402
DRB1*0323 + DRB1*1111
DRB1*0323 + DRB1*1101G1
DRB1*0323 + DRB1*1120
DRB1*0323 + DRB1*111901
DRB1*0323 + DRB1*1123
DRB1*0323 + DRB1*1126
DRB1*0323 + DRB1*1133
DRB1*0323 + DRB1*110801/110802
DRB1*0323 + DRB1*1139
DRB1*0323 + DRB1*1149
DRB1*0323 + DRB1*130201
DRB1*0323 + DRB1*131401
DRB1*0323 + DRB1*1329
DRB1*0323 + DRB1*1323
DRB1*0323 + DRB1*1341
DRB1*0323 + DRB1*1365
DRB1*0323 + DRB1*1336
DRB1*0323 + DRB1*1305
DRB1*0323 + DRB1*1338
DRB1*0323 + DRB1*140701/140702
DRB1*0323 + DRB1*1444
DRB1*0323 + DRB1*1402
DRB1*0323 + DRB1*140301
DRB1*0323 + DRB1*0809
DRB1*0323 + DRB1*1430
DRB1*0323 + DRB1*1414
DRB1*0323 + DRB1*150201
DRB1*0323 + DRB1*150202
DRB1*0323 + DRB1*1515
DRB1*0323 + DRB1*1511
DRB1*0312 + DRB1*0808
DRB1*0310 + DRB1*1343
DRB1*0312 + DRB1*1425
DRB1*0318 + DRB1*140701/140702
DRB1*0320 + DRB1*0411
DRB1*0319 + DRB1*0409
DRB1*0315 + DRB1*0414
DRB1*0315 + DRB1*040701/040703
DRB1*0315 + DRB1*0408
DRB1*0315 + DRB1*0420
DRB1*0315 + DRB1*0405G1
DRB1*0315 + DRB1*0417
DRB1*0315 + DRB1*040101
DRB1*0315 + DRB1*0443
DRB1*0315 + DRB1*080201/080202
DRB1*0315 + DRB1*080101

DRB1*0314 + DRB1*0810
DRB1*0314 + DRB1*0820
DRB1*0314 + DRB1*1102
DRB1*0314 + DRB1*1103
DRB1*0314 + DRB1*110401/110402
DRB1*0314 + DRB1*1116
DRB1*0314 + DRB1*1118
DRB1*0314 + DRB1*1125
DRB1*0314 + DRB1*1134
DRB1*0314 + DRB1*1135
DRB1*0314 + DRB1*1142
DRB1*0314 + DRB1*1143
DRB1*0314 + DRB1*1144
DRB1*0314 + DRB1*130101
DRB1*0314 + DRB1*1311
DRB1*0314 + DRB1*1320
DRB1*0314 + DRB1*1322
DRB1*0314 + DRB1*1327
DRB1*0314 + DRB1*1332
DRB1*0314 + DRB1*1340
DRB1*0314 + DRB1*1342
DRB1*0314 + DRB1*1348
DRB1*0314 + DRB1*140101
DRB1*0314 + DRB1*140501
DRB1*0314 + DRB1*1406
DRB1*0314 + DRB1*1412
DRB1*0314 + DRB1*1415
DRB1*0314 + DRB1*142301
DRB1*0314 + DRB1*150101
DRB1*0314 + DRB1*150104
DRB1*0314 + DRB1*1504
DRB1*0314 + DRB1*1507
DRB1*0321 + DRB1*1148
DRB1*0324 + DRB1*1402
DRB1*0324 + DRB1*1419
DRB1*0324 + DRB1*1424
DRB1*0324 + DRB1*1427
DRB1*040101 + DRB1*0402
DRB1*040101 + DRB1*040301
DRB1*040101 + DRB1*0404
DRB1*040101 + DRB1*0405G1
DRB1*040101 + DRB1*0406
DRB1*040101 + DRB1*0410
DRB1*040101 + DRB1*0411
DRB1*040101 + DRB1*0412
DRB1*040101 + DRB1*0417
DRB1*040101 + DRB1*0419
DRB1*040101 + DRB1*0420
DRB1*040101 + DRB1*0428
DRB1*040101 + DRB1*0442
DRB1*040101 + DRB1*0443
DRB1*040101 + DRB1*080101
DRB1*040101 + DRB1*080302
DRB1*040101 + DRB1*080401/080404
DRB1*040101 + DRB1*0805
DRB1*040101 + DRB1*0806
DRB1*040101 + DRB1*0810
DRB1*040101 + DRB1*0817
DRB1*040101 + DRB1*0820
DRB1*040101 + DRB1*0828
DRB1*040101 + DRB1*0830
DRB1*040101 + DRB1*1101G1
DRB1*040101 + DRB1*1102

DRB1*040101 + DRB1*1103
DRB1*040101 + DRB1*110401/110402
DRB1*040101 + DRB1*1116
DRB1*040101 + DRB1*1118
DRB1*040101 + DRB1*111901
DRB1*040101 + DRB1*1125
DRB1*040101 + DRB1*1129
DRB1*040101 + DRB1*1134
DRB1*040101 + DRB1*1135
DRB1*040101 + DRB1*1142
DRB1*040101 + DRB1*1143
DRB1*040101 + DRB1*1144
DRB1*040101 + DRB1*1147
DRB1*040101 + DRB1*120101/1206/1210
DRB1*040101 + DRB1*130101

DRB1*040101 + DRB1*130201

DRB1*0315 + DRB1*080302
DRB1*0315 + DRB1*1347
DRB1*0315 + DRB1*111401/111402
DRB1*0315 + DRB1*1111
DRB1*0315 + DRB1*1101G1
DRB1*0315 + DRB1*1120
DRB1*0315 + DRB1*111901
DRB1*0315 + DRB1*1123
DRB1*0315 + DRB1*1126
DRB1*0315 + DRB1*1133
DRB1*0315 + DRB1*110801/110802
DRB1*0315 + DRB1*1139
DRB1*0315 + DRB1*1149
DRB1*0315 + DRB1*130201
DRB1*0315 + DRB1*131401
DRB1*0315 + DRB1*1329
DRB1*0315 + DRB1*1323
DRB1*0315 + DRB1*1341
DRB1*0315 + DRB1*1365
DRB1*0315 + DRB1*1336
DRB1*0315 + DRB1*1305
DRB1*0315 + DRB1*1338
DRB1*0315 + DRB1*140701/140702
DRB1*0315 + DRB1*1444
DRB1*0315 + DRB1*1402
DRB1*0315 + DRB1*140301
DRB1*0315 + DRB1*0809
DRB1*0315 + DRB1*1430
DRB1*0315 + DRB1*1414
DRB1*0315 + DRB1*150201
DRB1*0315 + DRB1*150202
DRB1*0315 + DRB1*1515
DRB1*0315 + DRB1*1511
DRB1*11107 + DRB1*1308
DRB1*0327 + DRB1*1417
DRB1*0327 + DRB1*1421
DRB1*0327 + DRB1*1309
DRB1*0327 + DRB1*1318
DRB1*0413 + DRB1*0414
DRB1*040701/040703 + DRB1*0413
DRB1*0408 + DRB1*0413
DRB1*0408 + DRB1*0409
DRB1*040301 + DRB1*0421
DRB1*0404 + DRB1*0409
DRB1*040301 + DRB1*0409
DRB1*0409 + DRB1*0418
DRB1*040701/040703 + DRB1*0409
DRB1*0408 + DRB1*0421
DRB1*040701/040703 + DRB1*0421
DRB1*0405G1 + DRB1*0435
DRB1*0404 + DRB1*0435
DRB1*0408 + DRB1*0435
DRB1*0409 + DRB1*080201/080202
DRB1*0409 + DRB1*0830
DRB1*0413 + DRB1*080201/080202
DRB1*0409 + DRB1*0824
DRB1*0409 + DRB1*080401/080404
DRB1*0413 + DRB1*080302
DRB1*0435 + DRB1*080101
DRB1*0413 + DRB1*1347
DRB1*0435 + DRB1*080401/080404
DRB1*0438 + DRB1*0813
DRB1*0435 + DRB1*1137
DRB1*0413 + DRB1*111401/111402
DRB1*0438 + DRB1*1136
DRB1*0413 + DRB1*1111
DRB1*0413 + DRB1*1101G1
DRB1*0413 + DRB1*1116
DRB1*0413 + DRB1*111901
DRB1*0438 + DRB1*110801/110802
DRB1*0413 + DRB1*1123
DRB1*0421 + DRB1*1101G1
DRB1*0413 + DRB1*1126
DRB1*0413 + DRB1*1133
DRB1*0413 + DRB1*110801/110802
DRB1*0413 + DRB1*1139
DRB1*0413 + DRB1*1149
DRB1*0421 + DRB1*110601
DRB1*0438 + DRB1*1212
DRB1*0413 + DRB1*130201
DRB1*0435 + DRB1*1340
DRB1*0435 + DRB1*1336

DRB1*0437 + DRB1*0438

DRB1*0413 + DRB1*0420
DRB1*0404 + DRB1*0409
DRB1*0413 + DRB1*0417

DRB1*0409 + DRB1*0443
DRB1*0413 + DRB1*0443

DRB1*0413 + DRB1*080101

DRB1*0435 + DRB1*1141

DRB1*0438 + DRB1*1142

DRB1*0414 + DRB1*1421
DRB1*0438 + DRB1*1320
DRB1*0438 + DRB1*1329

DRB1*040101 + DRB1*130301/130302
DRB1*040101 + DRB1*1304
DRB1*040101 + DRB1*1306
DRB1*040101 + DRB1*1311
DRB1*040101 + DRB1*1312
DRB1*040101 + DRB1*1313
DRB1*040101 + DRB1*131401
DRB1*040101 + DRB1*131402
DRB1*040101 + DRB1*1315
DRB1*040101 + DRB1*1320
DRB1*040101 + DRB1*1321
DRB1*040101 + DRB1*1322
DRB1*040101 + DRB1*1327
DRB1*040101 + DRB1*1330

DRB1*040101 + DRB1*1332
DRB1*040101 + DRB1*1340
DRB1*040101 + DRB1*1342
DRB1*040101 + DRB1*1348
DRB1*040101 + DRB1*1349
DRB1*040101 + DRB1*1353
DRB1*040101 + DRB1*1355
DRB1*040101 + DRB1*1357
DRB1*040101 + DRB1*1365
DRB1*040101 + DRB1*1366
DRB1*040101 + DRB1*140101
DRB1*040101 + DRB1*1402
DRB1*040101 + DRB1*140501
DRB1*040101 + DRB1*1406
DRB1*040101 + DRB1*1412
DRB1*040101 + DRB1*1413
DRB1*040101 + DRB1*1415
DRB1*040101 + DRB1*1417
DRB1*040101 + DRB1*142301
DRB1*040101 + DRB1*1430
DRB1*040101 + DRB1*1433
DRB1*040101 + DRB1*1435
DRB1*040101 + DRB1*1445
DRB1*040101 + DRB1*150101

DRB1*040101 + DRB1*150104
DRB1*040101 + DRB1*150201
DRB1*040101 + DRB1*1504
DRB1*040101 + DRB1*1507
DRB1*040101 + DRB1*1512
DRB1*040101 + DRB1*1512
DRB1*040101 + DRB1*160501
DRB1*0402 + DRB1*0405G1
DRB1*0402 + DRB1*040701/040703
DRB1*0402 + DRB1*0408
DRB1*0402 + DRB1*0417
DRB1*0402 + DRB1*0420
DRB1*0402 + DRB1*0443
DRB1*0402 + DRB1*080101
DRB1*0402 + DRB1*080201/080202
DRB1*0402 + DRB1*080302
DRB1*0402 + DRB1*0809
DRB1*0402 + DRB1*0813
DRB1*0402 + DRB1*0828
DRB1*0402 + DRB1*1101G1

DRB1*0402 + DRB1*110103
DRB1*0402 + DRB1*110401/110402
DRB1*0402 + DRB1*110601
DRB1*0402 + DRB1*1107
DRB1*0402 + DRB1*110801/110802
DRB1*0402 + DRB1*1109
DRB1*0402 + DRB1*1111
DRB1*0402 + DRB1*111401/111402
DRB1*0402 + DRB1*111901
DRB1*0402 + DRB1*111902
DRB1*0402 + DRB1*1120
DRB1*0402 + DRB1*1123

DRB1*0402 + DRB1*1125
DRB1*0402 + DRB1*1126

DRB1*0402 + DRB1*1133
DRB1*0402 + DRB1*1134
DRB1*0402 + DRB1*1136
DRB1*0402 + DRB1*1139
DRB1*0402 + DRB1*1142
DRB1*0402 + DRB1*1145

DRB1*0409 + DRB1*1337
DRB1*0409 + DRB1*1322
DRB1*0408 + DRB1*1310
DRB1*0413 + DRB1*131401
DRB1*0408 + DRB1*130301/130302
DRB1*0431 + DRB1*130301/130302
DRB1*0435 + DRB1*130701
DRB1*0435 + DRB1*130702
DRB1*0435 + DRB1*1353
DRB1*0413 + DRB1*1329
DRB1*0409 + DRB1*131401
DRB1*0413 + DRB1*1323
DRB1*0413 + DRB1*1341
DRB1*0408 + DRB1*1366
DRB1*0443 + DRB1*130301/130302
DRB1*0409 + DRB1*1340
DRB1*0413 + DRB1*1336
DRB1*0413 + DRB1*1305
DRB1*0413 + DRB1*1338
DRB1*0409 + DRB1*130701
DRB1*0402 + DRB1*1419
DRB1*0409 + DRB1*1347
DRB1*0435 + DRB1*1319
DRB1*0409 + DRB1*1336
DRB1*0435 + DRB1*130301/130302
DRB1*0413 + DRB1*140701/140702
DRB1*0408 + DRB1*1419
DRB1*0413 + DRB1*1444
DRB1*0404 + DRB1*1419
DRB1*0413 + DRB1*140301
DRB1*0405G1 + DRB1*1419
DRB1*0413 + DRB1*0809
DRB1*0408 + DRB1*1421
DRB1*0413 + DRB1*1414
DRB1*0435 + DRB1*1409
DRB1*040701/040703 + DRB1*1421
DRB1*0435 + DRB1*140101
DRB1*0438 + DRB1*140501
DRB1*0413 + DRB1*150201
DRB1*0438 + DRB1*1505
DRB1*0413 + DRB1*150202
DRB1*0435 + DRB1*1511
DRB1*0413 + DRB1*1515
DRB1*0413 + DRB1*1511
DRB1*0409 + DRB1*150104
DRB1*0438 + DRB1*160201
DRB1*0410 + DRB1*0414
DRB1*040301 + DRB1*0414
DRB1*0404 + DRB1*0414
DRB1*0411 + DRB1*0414
DRB1*0406 + DRB1*0414
DRB1*0414 + DRB1*0442
DRB1*0414 + DRB1*0806
DRB1*0414 + DRB1*080401/080404
DRB1*0414 + DRB1*0810
DRB1*0414 + DRB1*1415
DRB1*0437 + DRB1*0830
DRB1*0425 + DRB1*1317
DRB1*0414 + DRB1*110401/110402
DRB1*0436 + DRB1*111401/111402

DRB1*0447 + DRB1*1102
DRB1*0415 + DRB1*1322
DRB1*0436 + DRB1*1121
DRB1*0422 + DRB1*1102
DRB1*0414 + DRB1*1142
DRB1*0415 + DRB1*130201
DRB1*0414 + DRB1*1103
DRB1*0402 + DRB1*111401/111402
DRB1*0412 + DRB1*1118
DRB1*0453 + DRB1*111401/111402
DRB1*0414 + DRB1*1116
DRB1*0414 + DRB1*1125
DRB1*0425 + DRB1*111401/111402
DRB1*0418 + DRB1*1103
DRB1*0404 + DRB1*111401/111402
DRB1*0414 + DRB1*1134
DRB1*0414 + DRB1*1135
DRB1*0404 + DRB1*1102
DRB1*0437 + DRB1*1102
DRB1*0414 + DRB1*1143
DRB1*0437 + DRB1*1118
DRB1*0418 + DRB1*111401/111402

DRB1*0435 + DRB1*1348

DRB1*0405G1 + DRB1*1337

DRB1*0435 + DRB1*1349

DRB1*0428 + DRB1*1337
DRB1*0435 + DRB1*1312
DRB1*0413 + DRB1*1365

DRB1*0413 + DRB1*1402

DRB1*0409 + DRB1*1402

DRB1*0413 + DRB1*1430

DRB1*0435 + DRB1*1507

DRB1*0402 + DRB1*1146
DRB1*0402 + DRB1*1149
DRB1*0402 + DRB1*1212
DRB1*0402 + DRB1*130201
DRB1*0402 + DRB1*1305
DRB1*0402 + DRB1*1311
DRB1*0402 + DRB1*1313
DRB1*0402 + DRB1*131401
DRB1*0402 + DRB1*1318
DRB1*0402 + DRB1*1320
DRB1*0402 + DRB1*1323
DRB1*0402 + DRB1*1329
DRB1*0402 + DRB1*1336
DRB1*0402 + DRB1*1338
DRB1*0402 + DRB1*1341
DRB1*0402 + DRB1*1342
DRB1*0402 + DRB1*1344
DRB1*0402 + DRB1*1347
DRB1*0402 + DRB1*1349
DRB1*0402 + DRB1*1355
DRB1*0402 + DRB1*1365
DRB1*0402 + DRB1*1402
DRB1*0402 + DRB1*140301
DRB1*0402 + DRB1*140501
DRB1*0402 + DRB1*1406
DRB1*0402 + DRB1*140701/140702
DRB1*0402 + DRB1*1409
DRB1*0402 + DRB1*1413
DRB1*0402 + DRB1*1414
DRB1*0402 + DRB1*1417
DRB1*0402 + DRB1*1420
DRB1*0402 + DRB1*1421
DRB1*0402 + DRB1*1430
DRB1*0414 + DRB1*1417
DRB1*0402 + DRB1*1433
DRB1*0402 + DRB1*1444
DRB1*0402 + DRB1*150201
DRB1*0402 + DRB1*150202
DRB1*0402 + DRB1*1505
DRB1*0402 + DRB1*1511
DRB1*0402 + DRB1*1515
DRB1*0402 + DRB1*160201
DRB1*040301 + DRB1*0405G1

DRB1*040301 + DRB1*0408
DRB1*040301 + DRB1*0410
DRB1*040301 + DRB1*0412
DRB1*040301 + DRB1*0417
DRB1*040301 + DRB1*0419
DRB1*040301 + DRB1*0420
DRB1*040301 + DRB1*0423
DRB1*040301 + DRB1*0428
DRB1*040301 + DRB1*0443
DRB1*040301 + DRB1*080101

DRB1*040301 + DRB1*080201/080202
DRB1*040301 + DRB1*080302
DRB1*040301 + DRB1*0805
DRB1*040301 + DRB1*0806
DRB1*040301 + DRB1*0809
DRB1*040301 + DRB1*0812
DRB1*040301 + DRB1*0817
DRB1*040301 + DRB1*0818
DRB1*040301 + DRB1*0822
DRB1*040301 + DRB1*1101G1
DRB1*040301 + DRB1*110105
DRB1*040301 + DRB1*110601
DRB1*040301 + DRB1*110801/110802
DRB1*040301 + DRB1*1111
DRB1*040301 + DRB1*1113
DRB1*040301 + DRB1*111401/111402
DRB1*040301 + DRB1*111901
DRB1*040301 + DRB1*1120
DRB1*040301 + DRB1*1121
DRB1*040301 + DRB1*1123
DRB1*040301 + DRB1*1126
DRB1*040301 + DRB1*1128
DRB1*040301 + DRB1*1129
DRB1*040301 + DRB1*1133
DRB1*040301 + DRB1*1139
DRB1*040301 + DRB1*1147

DRB1*0415 + DRB1*1352
DRB1*0414 + DRB1*1144
DRB1*0437 + DRB1*120101/1206/1210
DRB1*0414 + DRB1*130101
DRB1*0414 + DRB1*1342
DRB1*0436 + DRB1*1322
DRB1*0418 + DRB1*1338
DRB1*0414 + DRB1*1311
DRB1*0425 + DRB1*130101
DRB1*0437 + DRB1*130101
DRB1*0414 + DRB1*1322
DRB1*0414 + DRB1*1320
DRB1*0414 + DRB1*1340
DRB1*0414 + DRB1*1348
DRB1*0414 + DRB1*1327
DRB1*0436 + DRB1*130101
DRB1*0404 + DRB1*1322
DRB1*0414 + DRB1*0820
DRB1*0436 + DRB1*1338
DRB1*0425 + DRB1*1338
DRB1*0414 + DRB1*1332
DRB1*0408 + DRB1*1353
DRB1*0414 + DRB1*1412
DRB1*0437 + DRB1*1445
DRB1*0404 + DRB1*1353
DRB1*0414 + DRB1*140101
DRB1*0404 + DRB1*1336
DRB1*0405G1 + DRB1*1353
DRB1*0414 + DRB1*142301
DRB1*0404 + DRB1*130101
DRB1*0404 + DRB1*1319
DRB1*0413 + DRB1*130101
DRB1*0404 + DRB1*130201
DRB1*0442 + DRB1*1336
DRB1*040301 + DRB1*130101
DRB1*0414 + DRB1*140501
DRB1*0414 + DRB1*150101
DRB1*0414 + DRB1*150104
DRB1*0437 + DRB1*150101
DRB1*0414 + DRB1*1507
DRB1*0414 + DRB1*1504
DRB1*0437 + DRB1*160501
DRB1*040701/040703 + DRB1*0410
DRB1*0408 + DRB1*0411
DRB1*0404 + DRB1*040701/040703
DRB1*0404 + DRB1*0411
DRB1*0411 + DRB1*0418
DRB1*040701/040703 + DRB1*0411
DRB1*0404 + DRB1*0420
DRB1*0406 + DRB1*040701/040703
DRB1*0404 + DRB1*0452
DRB1*0411 + DRB1*0443
DRB1*040701/040703 + DRB1*0442
DRB1*040701/040703 + DRB1*0806

DRB1*0417 + DRB1*080401/080404
DRB1*040701/040703 + DRB1*080401/080404
DRB1*040701/040703 + DRB1*0810
DRB1*0411 + DRB1*0824
DRB1*0411 + DRB1*080401/080404
DRB1*040701/040703 + DRB1*1415
DRB1*0427 + DRB1*0810
DRB1*0417 + DRB1*0828
DRB1*0404 + DRB1*0829
DRB1*0427 + DRB1*0806
DRB1*040701/040703 + DRB1*110401/110402
DRB1*0408 + DRB1*1154
DRB1*0427 + DRB1*110401/110402
DRB1*040701/040703 + DRB1*1142
DRB1*040701/040703 + DRB1*1103
DRB1*0442 + DRB1*1117
DRB1*040701/040703 + DRB1*1102
DRB1*040701/040703 + DRB1*1118
DRB1*040701/040703 + DRB1*1116
DRB1*0427 + DRB1*1102
DRB1*040701/040703 + DRB1*1125
DRB1*040701/040703 + DRB1*1134
DRB1*0441 + DRB1*1101G1
DRB1*0420 + DRB1*110401/110402
DRB1*040701/040703 + DRB1*1135
DRB1*040701/040703 + DRB1*1143
DRB1*0406 + DRB1*110601

DRB1*040301 + DRB1*1149
DRB1*040301 + DRB1*130201
DRB1*040301 + DRB1*130301/130302
DRB1*040301 + DRB1*1304
DRB1*040301 + DRB1*1305
DRB1*040301 + DRB1*130702
DRB1*040301 + DRB1*131401
DRB1*040301 + DRB1*131402
DRB1*040301 + DRB1*1318
DRB1*040301 + DRB1*1320
DRB1*040301 + DRB1*1321
DRB1*040301 + DRB1*1323
DRB1*040301 + DRB1*1329
DRB1*040301 + DRB1*1332
DRB1*040301 + DRB1*1336
DRB1*040301 + DRB1*1338
DRB1*040301 + DRB1*1341
DRB1*040301 + DRB1*1342
DRB1*040301 + DRB1*1347
DRB1*040301 + DRB1*1349
DRB1*040301 + DRB1*1350
DRB1*040301 + DRB1*1355
DRB1*040301 + DRB1*1365

DRB1*040301 + DRB1*1402
DRB1*040301 + DRB1*140301
DRB1*040301 + DRB1*140701/140702
DRB1*040301 + DRB1*1413
DRB1*040301 + DRB1*1414
DRB1*040301 + DRB1*1417
DRB1*040301 + DRB1*1421
DRB1*040301 + DRB1*1428
DRB1*040301 + DRB1*1429
DRB1*040301 + DRB1*1430
DRB1*040301 + DRB1*1431
DRB1*040301 + DRB1*1432
DRB1*040301 + DRB1*1434
DRB1*040301 + DRB1*1444
DRB1*040301 + DRB1*150101
DRB1*040301 + DRB1*150201
DRB1*040301 + DRB1*150202
DRB1*040301 + DRB1*1511
DRB1*040301 + DRB1*1512
DRB1*040301 + DRB1*1515
DRB1*040302 + DRB1*1321
DRB1*040302 + DRB1*1349
DRB1*040302 + DRB1*1350
DRB1*040302 + DRB1*1512
DRB1*0404 + DRB1*0405G1
DRB1*0404 + DRB1*0412
DRB1*0404 + DRB1*0421
DRB1*0404 + DRB1*0428
DRB1*0404 + DRB1*0443
DRB1*0404 + DRB1*080101
DRB1*0410 + DRB1*080201/080202
DRB1*0404 + DRB1*080201/080202
DRB1*0404 + DRB1*080302
DRB1*0404 + DRB1*0805
DRB1*0404 + DRB1*0806
DRB1*0404 + DRB1*0809
DRB1*0404 + DRB1*0817

DRB1*0442 + DRB1*080101
DRB1*0404 + DRB1*0828
DRB1*0404 + DRB1*1101G1
DRB1*0442 + DRB1*1137
DRB1*0404 + DRB1*110103
DRB1*0404 + DRB1*1103
DRB1*0404 + DRB1*110401/110402
DRB1*0404 + DRB1*1107
DRB1*0404 + DRB1*110801/110802
DRB1*0404 + DRB1*1109
DRB1*0404 + DRB1*1111
DRB1*0404 + DRB1*111901
DRB1*0404 + DRB1*111902
DRB1*0404 + DRB1*1120
DRB1*0404 + DRB1*1123

DRB1*0404 + DRB1*1125
DRB1*0404 + DRB1*1126
DRB1*0404 + DRB1*112701
DRB1*0404 + DRB1*1129

DRB1*040701/040703 + DRB1*1144
DRB1*040701/040703 + DRB1*130101
DRB1*0411 + DRB1*1337
DRB1*0411 + DRB1*1322
DRB1*040701/040703 + DRB1*1342
DRB1*040302 + DRB1*130701
DRB1*040701/040703 + DRB1*1311
DRB1*040302 + DRB1*131401
DRB1*0425 + DRB1*1433
DRB1*0437 + DRB1*1433
DRB1*0411 + DRB1*131401
DRB1*040701/040703 + DRB1*1322
DRB1*040701/040703 + DRB1*1320
DRB1*0411 + DRB1*1340
DRB1*040701/040703 + DRB1*1340
DRB1*040701/040703 + DRB1*1348
DRB1*040701/040703 + DRB1*1327
DRB1*0436 + DRB1*1433
DRB1*040701/040703 + DRB1*0820
DRB1*0411 + DRB1*130701
DRB1*0441 + DRB1*131401
DRB1*0411 + DRB1*1347
DRB1*040701/040703 + DRB1*1332
DRB1*0417 + DRB1*1340
DRB1*040701/040703 + DRB1*1406
DRB1*040701/040703 + DRB1*1412
DRB1*040701/040703 + DRB1*140101
DRB1*0411 + DRB1*1402
DRB1*040701/040703 + DRB1*142301
DRB1*0404 + DRB1*1433
DRB1*0413 + DRB1*1433
DRB1*0427 + DRB1*1404
DRB1*0427 + DRB1*1406
DRB1*040701/040703 + DRB1*1417
DRB1*0404 + DRB1*1404
DRB1*0404 + DRB1*140102
DRB1*0404 + DRB1*1408
DRB1*040701/040703 + DRB1*140501
DRB1*040302 + DRB1*150104
DRB1*040701/040703 + DRB1*150101
DRB1*040701/040703 + DRB1*150104
DRB1*040701/040703 + DRB1*1507
DRB1*0411 + DRB1*150104
DRB1*040701/040703 + DRB1*1504
DRB1*0411 + DRB1*131402
DRB1*0411 + DRB1*130702
DRB1*0441 + DRB1*131402
DRB1*0411 + DRB1*150101
DRB1*0408 + DRB1*0410
DRB1*0410 + DRB1*0418
DRB1*0413 + DRB1*0419
DRB1*0405G1 + DRB1*0442
DRB1*0408 + DRB1*0442
DRB1*0405G1 + DRB1*080401/080404

DRB1*0408 + DRB1*080401/080404
DRB1*0408 + DRB1*0810
DRB1*0410 + DRB1*0824
DRB1*0410 + DRB1*080401/080404
DRB1*0408 + DRB1*1415
DRB1*0405G1 + DRB1*0828

DRB1*0443 + DRB1*0806
DRB1*0442 + DRB1*080401/080404
DRB1*0408 + DRB1*110401/110402

DRB1*0447 + DRB1*1134
DRB1*0442 + DRB1*1141
DRB1*0415 + DRB1*1344
DRB1*0422 + DRB1*1134
DRB1*0408 + DRB1*1142
DRB1*0415 + DRB1*1430
DRB1*0408 + DRB1*1103
DRB1*0408 + DRB1*1118
DRB1*0453 + DRB1*1126
DRB1*0408 + DRB1*1116
DRB1*0408 + DRB1*1125
DRB1*0431 + DRB1*110401/110402
DRB1*0425 + DRB1*1134
DRB1*0408 + DRB1*1134
DRB1*0444 + DRB1*1101G1
DRB1*0419 + DRB1*110401/110402

DRB1*0404 + DRB1*1133
DRB1*0404 + DRB1*1136
DRB1*0404 + DRB1*1139
DRB1*0404 + DRB1*1145
DRB1*0404 + DRB1*1149
DRB1*0404 + DRB1*1151
DRB1*0404 + DRB1*130301/130302
DRB1*0404 + DRB1*1304
DRB1*0404 + DRB1*1305
DRB1*0404 + DRB1*1310
DRB1*0404 + DRB1*1311
DRB1*0404 + DRB1*131401
DRB1*0404 + DRB1*131402
DRB1*0404 + DRB1*1315
DRB1*0404 + DRB1*1318
DRB1*0404 + DRB1*1320
DRB1*0404 + DRB1*1321

DRB1*0404 + DRB1*1323
DRB1*0404 + DRB1*1329
DRB1*0404 + DRB1*1330
DRB1*0404 + DRB1*1332
DRB1*0404 + DRB1*1338
DRB1*0404 + DRB1*1341
DRB1*0404 + DRB1*1342
DRB1*0404 + DRB1*1347
DRB1*0404 + DRB1*1349
DRB1*0404 + DRB1*1355
DRB1*0404 + DRB1*1357
DRB1*0404 + DRB1*1361
DRB1*0404 + DRB1*1365

DRB1*0404 + DRB1*1366
DRB1*0404 + DRB1*1402
DRB1*0404 + DRB1*140301
DRB1*0404 + DRB1*140701/140702
DRB1*0404 + DRB1*1413
DRB1*0404 + DRB1*1414
DRB1*0404 + DRB1*1421
DRB1*0404 + DRB1*1427
DRB1*0404 + DRB1*1428
DRB1*0404 + DRB1*1430
DRB1*0404 + DRB1*1435
DRB1*0404 + DRB1*1438
DRB1*0404 + DRB1*1444
DRB1*0404 + DRB1*1447
DRB1*0404 + DRB1*150101
DRB1*0404 + DRB1*150201

DRB1*0404 + DRB1*150202
DRB1*0404 + DRB1*1511
DRB1*0404 + DRB1*1512
DRB1*0404 + DRB1*1515
DRB1*0405G1 + DRB1*0406
DRB1*0405G1 + DRB1*040701/040703
DRB1*0405G1 + DRB1*0411
DRB1*0405G1 + DRB1*0418
DRB1*0405G1 + DRB1*0420
DRB1*0405G1 + DRB1*0421
DRB1*0405G1 + DRB1*0443
DRB1*0405G1 + DRB1*0452
DRB1*0405G1 + DRB1*080201/080202
DRB1*0405G1 + DRB1*0806
DRB1*0405G1 + DRB1*0810
DRB1*0405G1 + DRB1*0817
DRB1*0405G1 + DRB1*0824
DRB1*0405G1 + DRB1*0829
DRB1*0405G1 + DRB1*0830
DRB1*0405G1 + DRB1*1101G1
DRB1*0405G1 + DRB1*1102
DRB1*0405G1 + DRB1*1103
DRB1*0405G1 + DRB1*110401/110402
DRB1*0405G1 + DRB1*1116
DRB1*0405G1 + DRB1*1118
DRB1*0405G1 + DRB1*1125
DRB1*0405G1 + DRB1*1134
DRB1*0405G1 + DRB1*1135
DRB1*0405G1 + DRB1*1142
DRB1*0405G1 + DRB1*1143
DRB1*0405G1 + DRB1*1144
DRB1*0405G1 + DRB1*1154
DRB1*0405G1 + DRB1*130101

DRB1*0408 + DRB1*1135
DRB1*0437 + DRB1*1134
DRB1*0408 + DRB1*1143
DRB1*0418 + DRB1*1126
DRB1*0408 + DRB1*1144
DRB1*0432 + DRB1*1101G1
DRB1*0410 + DRB1*1337
DRB1*0410 + DRB1*1322
DRB1*0408 + DRB1*1342
DRB1*0413 + DRB1*1306
DRB1*0436 + DRB1*1344
DRB1*0408 + DRB1*1311
DRB1*0442 + DRB1*130702
DRB1*0442 + DRB1*1353
DRB1*0425 + DRB1*1417
DRB1*0437 + DRB1*1417
DRB1*0405G1 + DRB1*1311
DRB1*0442 + DRB1*1349
DRB1*0408 + DRB1*1322
DRB1*0408 + DRB1*1320
DRB1*0442 + DRB1*1312
DRB1*0410 + DRB1*1340
DRB1*0408 + DRB1*1348
DRB1*0408 + DRB1*1327
DRB1*0436 + DRB1*1417
DRB1*0408 + DRB1*0820
DRB1*0410 + DRB1*130701
DRB1*0405G1 + DRB1*0820
DRB1*0442 + DRB1*1319
DRB1*0444 + DRB1*130101
DRB1*0405G1 + DRB1*1340
DRB1*0410 + DRB1*1336
DRB1*0442 + DRB1*130301/130302
DRB1*0408 + DRB1*1406
DRB1*0408 + DRB1*1412
DRB1*0408 + DRB1*140101
DRB1*0405G1 + DRB1*1406
DRB1*0408 + DRB1*142301
DRB1*0413 + DRB1*1417
DRB1*0425 + DRB1*1402
DRB1*0427 + DRB1*1431
DRB1*0408 + DRB1*1417
DRB1*0442 + DRB1*140101
DRB1*0444 + DRB1*140102
DRB1*0408 + DRB1*140501
DRB1*0444 + DRB1*1402
DRB1*0442 + DRB1*1402
DRB1*0442 + DRB1*1507
DRB1*0408 + DRB1*150101
DRB1*0443 + DRB1*1507
DRB1*0408 + DRB1*150104
DRB1*0408 + DRB1*1507
DRB1*0410 + DRB1*150104
DRB1*0408 + DRB1*1504
DRB1*0410 + DRB1*0420
DRB1*0408 + DRB1*0417
DRB1*0410 + DRB1*0417
DRB1*0408 + DRB1*0412
DRB1*0417 + DRB1*0419
DRB1*0409 + DRB1*0419
DRB1*0408 + DRB1*0428
DRB1*0417 + DRB1*0423
DRB1*0408 + DRB1*080101
DRB1*0410 + DRB1*080101
DRB1*0410 + DRB1*080302
DRB1*0428 + DRB1*080101
DRB1*0408 + DRB1*0805
DRB1*0417 + DRB1*0818
DRB1*0408 + DRB1*080302
DRB1*0428 + DRB1*1131
DRB1*0410 + DRB1*11401/111402
DRB1*0410 + DRB1*1111
DRB1*0410 + DRB1*1101G1
DRB1*0410 + DRB1*1120
DRB1*0410 + DRB1*111901
DRB1*0410 + DRB1*1123
DRB1*0410 + DRB1*1126
DRB1*0410 + DRB1*1133
DRB1*0410 + DRB1*110801/110802
DRB1*0410 + DRB1*1139
DRB1*0410 + DRB1*1149
DRB1*0411 + DRB1*110105
DRB1*0410 + DRB1*130201

DRB1*0431 + DRB1*1118

DRB1*0413 + DRB1*1312
DRB1*0442 + DRB1*1348
DRB1*0436 + DRB1*1430

DRB1*0442 + DRB1*130701

DRB1*0410 + DRB1*131401

DRB1*0414 + DRB1*1344
DRB1*0437 + DRB1*1430

DRB1*0410 + DRB1*1347

DRB1*0408 + DRB1*1332

DRB1*0413 + DRB1*1330

DRB1*0410 + DRB1*1402

DRB1*0442 + DRB1*1409

DRB1*0442 + DRB1*1511

DRB1*0411 + DRB1*0419

DRB1*0431 + DRB1*0805

DRB1*0431 + DRB1*0818

DRB1*0428 + DRB1*1148
DRB1*0428 + DRB1*1141

DRB1*0428 + DRB1*1340

DRB1*0405G1 + DRB1*130201
DRB1*0405G1 + DRB1*130301/130302
DRB1*0405G1 + DRB1*1304
DRB1*0405G1 + DRB1*130701
DRB1*0405G1 + DRB1*1310
DRB1*0405G1 + DRB1*131401

DRB1*0405G1 + DRB1*131402
DRB1*0405G1 + DRB1*1315
DRB1*0405G1 + DRB1*1320
DRB1*0405G1 + DRB1*1321
DRB1*0405G1 + DRB1*1322

DRB1*0405G1 + DRB1*1323
DRB1*0405G1 + DRB1*1327
DRB1*0405G1 + DRB1*1330
DRB1*0405G1 + DRB1*1332
DRB1*0405G1 + DRB1*1336
DRB1*0405G1 + DRB1*1342
DRB1*0405G1 + DRB1*1347
DRB1*0405G1 + DRB1*1348
DRB1*0405G1 + DRB1*1357
DRB1*0405G1 + DRB1*1366
DRB1*0405G1 + DRB1*140101
DRB1*0405G1 + DRB1*140102
DRB1*0405G1 + DRB1*1402
DRB1*0405G1 + DRB1*1404
DRB1*0405G1 + DRB1*140501
DRB1*0405G1 + DRB1*1408
DRB1*0405G1 + DRB1*1412
DRB1*0405G1 + DRB1*1415
DRB1*0405G1 + DRB1*1417
DRB1*0405G1 + DRB1*1421
DRB1*0405G1 + DRB1*142301
DRB1*0405G1 + DRB1*1430
DRB1*0405G1 + DRB1*1433
DRB1*0405G1 + DRB1*1435
DRB1*0405G1 + DRB1*150101
DRB1*0405G1 + DRB1*150104
DRB1*0405G1 + DRB1*150201
DRB1*0405G1 + DRB1*1504
DRB1*0405G1 + DRB1*1507
DRB1*0406 + DRB1*0409
DRB1*0406 + DRB1*0417
DRB1*0406 + DRB1*0443
DRB1*0406 + DRB1*080101
DRB1*0406 + DRB1*080201/080202
DRB1*0406 + DRB1*080302
DRB1*0406 + DRB1*0809
DRB1*0406 + DRB1*110105
DRB1*0406 + DRB1*110801/110802
DRB1*0406 + DRB1*1111
DRB1*0406 + DRB1*111401/111402
DRB1*0406 + DRB1*111901
DRB1*0406 + DRB1*1120
DRB1*0406 + DRB1*1123
DRB1*0406 + DRB1*1126
DRB1*0406 + DRB1*1128
DRB1*0406 + DRB1*1133
DRB1*0406 + DRB1*1139
DRB1*0406 + DRB1*1149
DRB1*0406 + DRB1*130201
DRB1*0406 + DRB1*1305
DRB1*0406 + DRB1*131401
DRB1*0406 + DRB1*1323
DRB1*0406 + DRB1*1329
DRB1*0406 + DRB1*1336
DRB1*0406 + DRB1*1348
DRB1*0406 + DRB1*1341
DRB1*0406 + DRB1*1347
DRB1*0406 + DRB1*1365
DRB1*0406 + DRB1*1402
DRB1*0406 + DRB1*140301
DRB1*0406 + DRB1*1414
DRB1*0406 + DRB1*1414
DRB1*0406 + DRB1*1430
DRB1*0406 + DRB1*1444
DRB1*0406 + DRB1*150201
DRB1*0406 + DRB1*150202
DRB1*0406 + DRB1*1511
DRB1*0406 + DRB1*1515

DRB1*0442 + DRB1*1365
DRB1*0428 + DRB1*1336
DRB1*0409 + DRB1*1312
DRB1*0428 + DRB1*1348
DRB1*0408 + DRB1*1349
DRB1*0409 + DRB1*1306
DRB1*0408 + DRB1*1321
DRB1*0443 + DRB1*1349
DRB1*0428 + DRB1*130702
DRB1*0428 + DRB1*1353
DRB1*0410 + DRB1*1329
DRB1*0428 + DRB1*1349
DRB1*0408 + DRB1*1304
DRB1*0442 + DRB1*1338
DRB1*0443 + DRB1*1338
DRB1*0410 + DRB1*1341
DRB1*0428 + DRB1*1312
DRB1*0410 + DRB1*1365
DRB1*0408 + DRB1*1365
DRB1*0410 + DRB1*1305
DRB1*0408 + DRB1*1355
DRB1*0410 + DRB1*1338
DRB1*0428 + DRB1*1319
DRB1*0428 + DRB1*130301/130302
DRB1*0410 + DRB1*140701/140702
DRB1*0417 + DRB1*1432
DRB1*0408 + DRB1*1413
DRB1*0417 + DRB1*1431
DRB1*0410 + DRB1*1444
DRB1*0417 + DRB1*1434
DRB1*0410 + DRB1*140301
DRB1*0410 + DRB1*0809
DRB1*0410 + DRB1*1430
DRB1*0409 + DRB1*1417
DRB1*0410 + DRB1*1414
DRB1*0428 + DRB1*1409
DRB1*0411 + DRB1*1430
DRB1*0428 + DRB1*140101
DRB1*0410 + DRB1*150201
DRB1*0408 + DRB1*1512
DRB1*0428 + DRB1*1511
DRB1*0410 + DRB1*1504
DRB1*0410 + DRB1*1511
DRB1*0411 + DRB1*0421
DRB1*0411 + DRB1*0420
DRB1*0420 + DRB1*0442
DRB1*0420 + DRB1*0806
DRB1*0420 + DRB1*080401/080404
DRB1*0420 + DRB1*0810
DRB1*0420 + DRB1*1415
DRB1*0419 + DRB1*1154
DRB1*0420 + DRB1*1142
DRB1*0420 + DRB1*1103
DRB1*0420 + DRB1*1102
DRB1*0420 + DRB1*1118
DRB1*0420 + DRB1*1116
DRB1*0420 + DRB1*1125
DRB1*0420 + DRB1*1134
DRB1*0441 + DRB1*1129
DRB1*0420 + DRB1*1135
DRB1*0420 + DRB1*1143
DRB1*0420 + DRB1*1144
DRB1*0420 + DRB1*130101
DRB1*0420 + DRB1*1342
DRB1*0420 + DRB1*1311
DRB1*0420 + DRB1*1322
DRB1*0420 + DRB1*1320
DRB1*0420 + DRB1*1340
DRB1*0420 + DRB1*1348
DRB1*0420 + DRB1*1327
DRB1*0420 + DRB1*0820
DRB1*0420 + DRB1*1332
DRB1*0420 + DRB1*1406
DRB1*0420 + DRB1*1412
DRB1*0420 + DRB1*140101
DRB1*0420 + DRB1*142301
DRB1*0419 + DRB1*1433
DRB1*0420 + DRB1*140501
DRB1*0420 + DRB1*150101
DRB1*0420 + DRB1*150104
DRB1*0420 + DRB1*1507
DRB1*0420 + DRB1*1504

DRB1*0443 + DRB1*1332
DRB1*0443 + DRB1*1365

DRB1*0428 + DRB1*130701

DRB1*0410 + DRB1*1323
DRB1*0443 + DRB1*1348

DRB1*0431 + DRB1*1349

DRB1*0409 + DRB1*1330

DRB1*0417 + DRB1*1417

DRB1*0428 + DRB1*1507
DRB1*0410 + DRB1*150202

DRB1*0406 + DRB1*1608
DRB1*040701/040703 + DRB1*0412
DRB1*040701/040703 + DRB1*0419
DRB1*040701/040703 + DRB1*0423
DRB1*040701/040703 + DRB1*0428
DRB1*040701/040703 + DRB1*080101
DRB1*040701/040703 + DRB1*080302
DRB1*040701/040703 + DRB1*0805
DRB1*040701/040703 + DRB1*0812
DRB1*040701/040703 + DRB1*0818
DRB1*040701/040703 + DRB1*0822
DRB1*040701/040703 + DRB1*110601
DRB1*040701/040703 + DRB1*110602
DRB1*040701/040703 + DRB1*1113
DRB1*040701/040703 + DRB1*1121
DRB1*040701/040703 + DRB1*1129
DRB1*040701/040703 + DRB1*1147
DRB1*040701/040703 + DRB1*130301/130302
DRB1*040701/040703 + DRB1*1304
DRB1*040701/040703 + DRB1*1321
DRB1*040701/040703 + DRB1*1349
DRB1*040701/040703 + DRB1*1355
DRB1*040701/040703 + DRB1*1358
DRB1*040701/040703 + DRB1*1365
DRB1*040701/040703 + DRB1*1413
DRB1*040701/040703 + DRB1*1429
DRB1*040701/040703 + DRB1*1431
DRB1*040701/040703 + DRB1*1432
DRB1*040701/040703 + DRB1*1434
DRB1*040701/040703 + DRB1*1512
DRB1*0408 + DRB1*0425
DRB1*0408 + DRB1*080201/080202
DRB1*0408 + DRB1*0817
DRB1*0408 + DRB1*0828
DRB1*0408 + DRB1*1101G1
DRB1*0408 + DRB1*110103
DRB1*0408 + DRB1*1107
DRB1*0408 + DRB1*111401/111402
DRB1*0408 + DRB1*1123
DRB1*0408 + DRB1*1129
DRB1*0408 + DRB1*1136
DRB1*0408 + DRB1*1145
DRB1*0408 + DRB1*1147
DRB1*0408 + DRB1*130201
DRB1*0408 + DRB1*1313
DRB1*0408 + DRB1*131401
DRB1*0408 + DRB1*131402
DRB1*0408 + DRB1*1315
DRB1*0408 + DRB1*1318
DRB1*0408 + DRB1*1319
DRB1*0408 + DRB1*1330
DRB1*0408 + DRB1*1336
DRB1*0408 + DRB1*1347
DRB1*0408 + DRB1*1357
DRB1*0408 + DRB1*1361
DRB1*0408 + DRB1*1430
DRB1*0408 + DRB1*1435
DRB1*0408 + DRB1*150201
DRB1*0408 + DRB1*1604
DRB1*0409 + DRB1*0420
DRB1*0409 + DRB1*0442
DRB1*0409 + DRB1*0820
DRB1*0409 + DRB1*0828
DRB1*0409 + DRB1*130101
DRB1*0409 + DRB1*130201
DRB1*0409 + DRB1*1311
DRB1*0409 + DRB1*1323
DRB1*0409 + DRB1*1406
DRB1*0409 + DRB1*1433
DRB1*0410 + DRB1*0452
DRB1*0410 + DRB1*0817
DRB1*0410 + DRB1*0828
DRB1*0410 + DRB1*0829
DRB1*0410 + DRB1*1145
DRB1*0410 + DRB1*130101
DRB1*0410 + DRB1*140102
DRB1*0410 + DRB1*1404
DRB1*0410 + DRB1*1408
DRB1*0410 + DRB1*1427
DRB1*0410 + DRB1*1433
DRB1*0410 + DRB1*1447
DRB1*0411 + DRB1*080101
DRB1*0441 + DRB1*160101
DRB1*0417 + DRB1*0418
DRB1*0408 + DRB1*0420
DRB1*0408 + DRB1*0452
DRB1*0417 + DRB1*0443
DRB1*0417 + DRB1*080201/080202
DRB1*0417 + DRB1*0830
DRB1*0417 + DRB1*0824
DRB1*0427 + DRB1*080302
DRB1*0408 + DRB1*0829
DRB1*0427 + DRB1*080101
DRB1*0427 + DRB1*1101G1
DRB1*0427 + DRB1*110105
DRB1*0443 + DRB1*1117
DRB1*0427 + DRB1*111401/111402
DRB1*0420 + DRB1*1101G1
DRB1*0420 + DRB1*110601
DRB1*0417 + DRB1*1337
DRB1*0411 + DRB1*1323
DRB1*0417 + DRB1*131401
DRB1*0417 + DRB1*130701
DRB1*0417 + DRB1*1347
DRB1*0427 + DRB1*1312
DRB1*0417 + DRB1*1336
DRB1*0417 + DRB1*1402
DRB1*0427 + DRB1*1402
DRB1*0408 + DRB1*1404
DRB1*0408 + DRB1*140102
DRB1*0408 + DRB1*1408
DRB1*0411 + DRB1*150202
DRB1*0431 + DRB1*0436
DRB1*0431 + DRB1*0824
DRB1*0428 + DRB1*080201/080202
DRB1*0442 + DRB1*080201/080202
DRB1*0443 + DRB1*1137
DRB1*0447 + DRB1*1126
DRB1*0422 + DRB1*1126
DRB1*0414 + DRB1*1126
DRB1*0431 + DRB1*1101G1
DRB1*0419 + DRB1*1101G1
DRB1*0437 + DRB1*1126
DRB1*0431 + DRB1*111901
DRB1*0419 + DRB1*110601
DRB1*0414 + DRB1*1430
DRB1*0431 + DRB1*1312
DRB1*0443 + DRB1*130701
DRB1*0443 + DRB1*130702
DRB1*0443 + DRB1*1353
DRB1*0425 + DRB1*1430
DRB1*0414 + DRB1*1420
DRB1*0443 + DRB1*1312
DRB1*0414 + DRB1*1409
DRB1*0431 + DRB1*130701
DRB1*0443 + DRB1*1319
DRB1*0444 + DRB1*130201
DRB1*0443 + DRB1*1409
DRB1*0442 + DRB1*140701/140702
DRB1*0443 + DRB1*1511
DRB1*0431 + DRB1*160102
DRB1*0417 + DRB1*0421
DRB1*0410 + DRB1*0435
DRB1*0413 + DRB1*1355
DRB1*0413 + DRB1*0817
DRB1*0435 + DRB1*1332
DRB1*0435 + DRB1*1365
DRB1*0413 + DRB1*1321
DRB1*0435 + DRB1*1338
DRB1*0410 + DRB1*1406
DRB1*0417 + DRB1*1421
DRB1*0411 + DRB1*0423
DRB1*0428 + DRB1*0806
DRB1*0442 + DRB1*0806
DRB1*0411 + DRB1*0818
DRB1*0412 + DRB1*1126
DRB1*0442 + DRB1*1332
DRB1*0411 + DRB1*1432
DRB1*0411 + DRB1*1431
DRB1*0411 + DRB1*1434
DRB1*0425 + DRB1*1413
DRB1*0411 + DRB1*1417
DRB1*0444 + DRB1*1413
DRB1*0417 + DRB1*0806

DRB1*0431 + DRB1*0829

DRB1*0427 + DRB1*1129

DRB1*0417 + DRB1*1322

DRB1*0417 + DRB1*150104

DRB1*0443 + DRB1*080101

DRB1*0443+DRB1*080401/080404

DRB1*0443 + DRB1*1336

DRB1*0431 + DRB1*1342

DRB1*0443 + DRB1*140101

DRB1*0413 + DRB1*0428

DRB1*0435 + DRB1*0806

DRB1*0413 + DRB1*1413

DRB1*0411 + DRB1*080302
DRB1*0411 + DRB1*0809
DRB1*0411 + DRB1*1101G1
DRB1*0411 + DRB1*110801/110802
DRB1*0411 + DRB1*1111
DRB1*0411 + DRB1*111401/111402
DRB1*0411 + DRB1*111901
DRB1*0411 + DRB1*1120
DRB1*0411 + DRB1*1123
DRB1*0411 + DRB1*1126
DRB1*0411 + DRB1*1133
DRB1*0411 + DRB1*1139
DRB1*0411 + DRB1*1149
DRB1*0411 + DRB1*130201
DRB1*0411 + DRB1*1305
DRB1*0411 + DRB1*1329
DRB1*0411 + DRB1*1338
DRB1*0411 + DRB1*1341
DRB1*0411 + DRB1*1350
DRB1*0411 + DRB1*1365
DRB1*0411 + DRB1*140301
DRB1*0411 + DRB1*140701/140702
DRB1*0411 + DRB1*1414
DRB1*0411 + DRB1*1444
DRB1*0411 + DRB1*150201
DRB1*0411 + DRB1*1511
DRB1*0411 + DRB1*1515
DRB1*0412 + DRB1*0428
DRB1*0412 + DRB1*080201/080202
DRB1*0412 + DRB1*080401/080404
DRB1*0412 + DRB1*0824
DRB1*0412 + DRB1*0830
DRB1*0412 + DRB1*1137
DRB1*0412 + DRB1*130701
DRB1*0412 + DRB1*131401
DRB1*0412 + DRB1*1322
DRB1*0412 + DRB1*1324
DRB1*0412 + DRB1*1336
DRB1*0412 + DRB1*1337
DRB1*0412 + DRB1*1340
DRB1*0412 + DRB1*1347
DRB1*0412 + DRB1*1402
DRB1*0412 + DRB1*150104
DRB1*0413 + DRB1*1129
DRB1*0413 + DRB1*1318
DRB1*0413 + DRB1*1320
DRB1*0413 + DRB1*1342
DRB1*0413 + DRB1*1427
DRB1*0413 + DRB1*1447
DRB1*0414 + DRB1*110103
DRB1*0414 + DRB1*1107
DRB1*0414 + DRB1*1136
DRB1*0414 + DRB1*1318
DRB1*0414 + DRB1*1505
DRB1*0415 + DRB1*1209
DRB1*0415 + DRB1*130101
DRB1*0415 + DRB1*130202
DRB1*0415 + DRB1*1305
DRB1*0415 + DRB1*130701
DRB1*0415 + DRB1*1311
DRB1*0415 + DRB1*131401
DRB1*0415 + DRB1*1324
DRB1*0415 + DRB1*1325
DRB1*0415 + DRB1*1329
DRB1*0415 + DRB1*1347
DRB1*0415 + DRB1*1350
DRB1*0415 + DRB1*1362
DRB1*0415 + DRB1*142301
DRB1*0415 + DRB1*1433
DRB1*0417 + DRB1*1113
DRB1*0417 + DRB1*1429
DRB1*0418 + DRB1*080201/080202
DRB1*0418 + DRB1*0822
DRB1*0418 + DRB1*0824
DRB1*0418 + DRB1*1101G1
DRB1*0418 + DRB1*110103
DRB1*0418 + DRB1*110401/110402
DRB1*0418 + DRB1*111902
DRB1*0418 + DRB1*1118
DRB1*0418 + DRB1*1145
DRB1*0425 + DRB1*1145
DRB1*0417 + DRB1*0810
DRB1*0417 + DRB1*1415
DRB1*0417 + DRB1*110401/110402
DRB1*0417 + DRB1*1142
DRB1*0417 + DRB1*1103
DRB1*0417 + DRB1*1103
DRB1*0417 + DRB1*1102
DRB1*0417 + DRB1*1118
DRB1*0417 + DRB1*1116
DRB1*0417 + DRB1*1125
DRB1*0417 + DRB1*1134
DRB1*0417 + DRB1*1135
DRB1*0417 + DRB1*1143
DRB1*0417 + DRB1*1144
DRB1*0417 + DRB1*130101
DRB1*0417 + DRB1*1342
DRB1*0417 + DRB1*1320
DRB1*0417 + DRB1*1348
DRB1*0417 + DRB1*1327
DRB1*0441 + DRB1*1321
DRB1*0417 + DRB1*1332
DRB1*0417 + DRB1*1412
DRB1*0417 + DRB1*140101
DRB1*0417 + DRB1*142301
DRB1*0417 + DRB1*140501
DRB1*0417 + DRB1*150101
DRB1*0417 + DRB1*1507
DRB1*0417 + DRB1*1504
DRB1*0418 + DRB1*0428
DRB1*0418 + DRB1*080101
DRB1*0418 + DRB1*0806
DRB1*0418 + DRB1*0805
DRB1*0436 + DRB1*080302
DRB1*0418 + DRB1*080302
DRB1*0415 + DRB1*1313
DRB1*0418 + DRB1*1349
DRB1*0436 + DRB1*1313
DRB1*0418 + DRB1*1321
DRB1*0418 + DRB1*1304
DRB1*0425 + DRB1*1304
DRB1*0418 + DRB1*1365
DRB1*0418 + DRB1*130301/130302
DRB1*0412 + DRB1*1332
DRB1*0418 + DRB1*1355
DRB1*0418 + DRB1*1413
DRB1*0418 + DRB1*1512
DRB1*0421 + DRB1*110401/110402
DRB1*0425 + DRB1*1421
DRB1*0437 + DRB1*1421
DRB1*0436 + DRB1*1421
DRB1*0425 + DRB1*1419
DRB1*0444 + DRB1*1419
DRB1*0447 + DRB1*111401/111402
DRB1*0422 + DRB1*111401/111402
DRB1*0437 + DRB1*111401/111402
DRB1*0418 + DRB1*1363
DRB1*0437 + DRB1*150201
DRB1*0436 + DRB1*1204
DRB1*0436 + DRB1*1116
DRB1*0447 + DRB1*1116
DRB1*0436 + DRB1*1109
DRB1*0436 + DRB1*1137
DRB1*0436 + DRB1*110401/110402
DRB1*0436 + DRB1*1101G1
DRB1*0436 + DRB1*1103
DRB1*0436 + DRB1*110801/110802
DRB1*0437 + DRB1*1109
DRB1*0425 + DRB1*1137
DRB1*0436 + DRB1*1128
DRB1*0436 + DRB1*1115
DRB1*0436 + DRB1*1117
DRB1*0441 + DRB1*1146
DRB1*0428 + DRB1*1117
DRB1*0427 + DRB1*1413
DRB1*0425 + DRB1*0830
DRB1*0425 + DRB1*0812
DRB1*0436 + DRB1*0830
DRB1*0425 + DRB1*111901
DRB1*0425 + DRB1*111902
DRB1*0425 + DRB1*1118
DRB1*0453 + DRB1*1145
DRB1*0425 + DRB1*1145
DRB1*0425 + DRB1*1116

DRB1*0425 + DRB1*080302
DRB1*0425 + DRB1*0810
DRB1*0425 + DRB1*0818

DRB1*0425 + DRB1*1312

DRB1*0425 + DRB1*1330

DRB1*0425 + DRB1*1313

DRB1*0425 + DRB1*130201

DRB1*0436 + DRB1*1145
DRB1*0453 + DRB1*1123

DRB1*0418 + DRB1*1141
DRB1*0418 + DRB1*120201
DRB1*0418 + DRB1*1324
DRB1*0418 + DRB1*1342
DRB1*0418 + DRB1*1419
DRB1*0418 + DRB1*1430
DRB1*0418 + DRB1*1504
DRB1*0418 + DRB1*1515
DRB1*0418 + DRB1*160101
DRB1*0419 + DRB1*0435
DRB1*0419 + DRB1*0452
DRB1*0419 + DRB1*0829
DRB1*0419 + DRB1*1123
DRB1*0419 + DRB1*130301/130302
DRB1*0419 + DRB1*1310
DRB1*0419 + DRB1*1366
DRB1*0419 + DRB1*140102
DRB1*0419 + DRB1*1404
DRB1*0419 + DRB1*1408
DRB1*0419 + DRB1*1419
DRB1*0419 + DRB1*1421
DRB1*0420 + DRB1*1421
DRB1*0422 + DRB1*110103
DRB1*0422 + DRB1*110401/110402
DRB1*0422 + DRB1*1125
DRB1*0422 + DRB1*1136
DRB1*0423 + DRB1*0829
DRB1*0423 + DRB1*140102
DRB1*0423 + DRB1*1404
DRB1*0423 + DRB1*1408
DRB1*0423 + DRB1*1433
DRB1*0425 + DRB1*0805
DRB1*0425 + DRB1*0824
DRB1*0425 + DRB1*1101G1
DRB1*0425 + DRB1*110103
DRB1*0425 + DRB1*110401/110402
DRB1*0425 + DRB1*1136
DRB1*0425 + DRB1*130701
DRB1*0425 + DRB1*1320
DRB1*0425 + DRB1*1342
DRB1*0425 + DRB1*1344
DRB1*0425 + DRB1*1349
DRB1*0425 + DRB1*1447
DRB1*0425 + DRB1*160102
DRB1*0428 + DRB1*0820
DRB1*0428 + DRB1*0824
DRB1*0428 + DRB1*0828
DRB1*0428 + DRB1*0830
DRB1*0428 + DRB1*1311
DRB1*0428 + DRB1*131401
DRB1*0428 + DRB1*1322
DRB1*0428 + DRB1*1347
DRB1*0428 + DRB1*1402
DRB1*0428 + DRB1*1406
DRB1*0428 + DRB1*1419
DRB1*0428 + DRB1*150104
DRB1*0431 + DRB1*1311
DRB1*0431 + DRB1*131401
DRB1*0431 + DRB1*1330
DRB1*0431 + DRB1*1366
DRB1*0432 + DRB1*112701
DRB1*0435 + DRB1*1306
DRB1*0435 + DRB1*1330
DRB1*0435 + DRB1*1402
DRB1*0435 + DRB1*1406
DRB1*0435 + DRB1*1417
DRB1*0436 + DRB1*110103
DRB1*0436 + DRB1*111902
DRB1*0436 + DRB1*1136
DRB1*0436 + DRB1*130202
DRB1*0436 + DRB1*1320
DRB1*0436 + DRB1*1329
DRB1*0436 + DRB1*160501
DRB1*0437 + DRB1*110103
DRB1*0438 + DRB1*1325
DRB1*0442 + DRB1*080302
DRB1*0442 + DRB1*0809
DRB1*0442 + DRB1*1101G1
DRB1*0442 + DRB1*110801/110802
DRB1*0442 + DRB1*1111
DRB1*0442 + DRB1*111401/111402
DRB1*0442 + DRB1*111901
DRB1*0425 + DRB1*1148
DRB1*0425 + DRB1*120101/1206/1210
DRB1*0425 + DRB1*1322
DRB1*0425 + DRB1*1306
DRB1*0438 + DRB1*1412
DRB1*0431 + DRB1*1306
DRB1*0425 + DRB1*150101
DRB1*0425 + DRB1*150201
DRB1*0425 + DRB1*160501
DRB1*0421 + DRB1*0443
DRB1*0420 + DRB1*0423
DRB1*0420 + DRB1*0818
DRB1*0431 + DRB1*1129
DRB1*0421 + DRB1*1312
DRB1*0421 + DRB1*1306
DRB1*0421 + DRB1*1330
DRB1*0420 + DRB1*1432
DRB1*0420 + DRB1*1431
DRB1*0420 + DRB1*1434
DRB1*0421 + DRB1*1402
DRB1*0421 + DRB1*1417
DRB1*0421 + DRB1*1433
DRB1*0447 + DRB1*1107
DRB1*0436 + DRB1*1107
DRB1*0425 + DRB1*1107
DRB1*0437 + DRB1*1107
DRB1*0452 + DRB1*0818
DRB1*0452 + DRB1*1432
DRB1*0452 + DRB1*1431
DRB1*0452 + DRB1*1434
DRB1*0452 + DRB1*1417
DRB1*0436 + DRB1*080101
DRB1*0436 + DRB1*080201/080202
DRB1*0436 + DRB1*1123
DRB1*0447 + DRB1*1125
DRB1*0436 + DRB1*1125
DRB1*0437 + DRB1*1125
DRB1*0436 + DRB1*1347
DRB1*0437 + DRB1*1318
DRB1*0436 + DRB1*1318
DRB1*0442 + DRB1*0820
DRB1*0436 + DRB1*1335
DRB1*0444 + DRB1*1427
DRB1*0436 + DRB1*1604
DRB1*0442 + DRB1*1355
DRB1*0443 + DRB1*0805
DRB1*0442 + DRB1*0817
DRB1*0443 + DRB1*080302
DRB1*0442 + DRB1*1321
DRB1*0443 + DRB1*1321
DRB1*0443 + DRB1*1304
DRB1*0431 + DRB1*1321
DRB1*0443 + DRB1*1413
DRB1*0442 + DRB1*1413
DRB1*0435 + DRB1*1413
DRB1*0443 + DRB1*1512
DRB1*0442 + DRB1*1347
DRB1*0443 + DRB1*1347
DRB1*0443 + DRB1*1313
DRB1*0435 + DRB1*1313
DRB1*0444 + DRB1*1151
DRB1*0443 + DRB1*1310
DRB1*0443 + DRB1*1366
DRB1*0443 + DRB1*1419
DRB1*0442 + DRB1*1419
DRB1*0443 + DRB1*1421
DRB1*0447 + DRB1*110401/110402
DRB1*0447 + DRB1*1118
DRB1*0437 + DRB1*110401/110402
DRB1*0447 + DRB1*130101
DRB1*0437 + DRB1*1342
DRB1*0437 + DRB1*1305
DRB1*0453 + DRB1*160102
DRB1*0447 + DRB1*1136
DRB1*0443 + DRB1*1337
DRB1*0443 + DRB1*0810
DRB1*0443 + DRB1*1415
DRB1*0443 + DRB1*110401/110402
DRB1*0443 + DRB1*1142
DRB1*0443 + DRB1*1103
DRB1*0443 + DRB1*1102
DRB1*0443 + DRB1*1118

DRB1*0453 + DRB1*1604

DRB1*0443 + DRB1*1355

DRB1*0443 + DRB1*0820

DRB1*0453 + DRB1*1101G1

DRB1*0453 + DRB1*1363

DRB1*0442 + DRB1*1120
DRB1*0442 + DRB1*1123
DRB1*0442 + DRB1*1126
DRB1*0442 + DRB1*1133
DRB1*0442 + DRB1*1139
DRB1*0442 + DRB1*1149
DRB1*0442 + DRB1*130201
DRB1*0442 + DRB1*1305
DRB1*0442 + DRB1*131401
DRB1*0442 + DRB1*1323
DRB1*0442 + DRB1*1329
DRB1*0442 + DRB1*1341
DRB1*0442 + DRB1*1402
DRB1*0442 + DRB1*140301
DRB1*0442 + DRB1*1414
DRB1*0442 + DRB1*1430
DRB1*0442 + DRB1*1444
DRB1*0442 + DRB1*150201
DRB1*0442 + DRB1*150202
DRB1*0442 + DRB1*1515
DRB1*0447 + DRB1*0810
DRB1*0447 + DRB1*1306
DRB1*0447 + DRB1*150101
DRB1*070101 + DRB1*0816
DRB1*070101 + DRB1*1124
DRB1*070101 + DRB1*150101
DRB1*080101 + DRB1*080401/080404
DRB1*080101 + DRB1*0810
DRB1*080101 + DRB1*0812
DRB1*080101 + DRB1*0818
DRB1*080101 + DRB1*0820
DRB1*080101 + DRB1*0824
DRB1*080101 + DRB1*0828
DRB1*080101 + DRB1*0830
DRB1*080101 + DRB1*1101G1
DRB1*080101 + DRB1*1102
DRB1*080101 + DRB1*1103
DRB1*080101 + DRB1*110401/110402
DRB1*080101 + DRB1*110601
DRB1*080101 + DRB1*110602
DRB1*080101 + DRB1*11401/111402
DRB1*080101 + DRB1*1116
DRB1*080101 + DRB1*1117
DRB1*080101 + DRB1*1118
DRB1*080101 + DRB1*111901
DRB1*080101 + DRB1*111902
DRB1*080101 + DRB1*1121
DRB1*080101 + DRB1*1124
DRB1*080101 + DRB1*1125
DRB1*080101 + DRB1*1134
DRB1*080101 + DRB1*1135
DRB1*080101 + DRB1*1142
DRB1*080101 + DRB1*1143
DRB1*080101 + DRB1*1144
DRB1*080101 + DRB1*1145
DRB1*080101 + DRB1*1147
DRB1*080101 + DRB1*1148
DRB1*080101 + DRB1*120101/1206/1210
DRB1*080101 + DRB1*130101
DRB1*080101 + DRB1*130201
DRB1*080101 + DRB1*1304
DRB1*080101 + DRB1*1306
DRB1*080101 + DRB1*130701
DRB1*080101 + DRB1*1308
DRB1*080101 + DRB1*1311
DRB1*080101 + DRB1*1312
DRB1*080101 + DRB1*1313
DRB1*080101 + DRB1*131401
DRB1*080101 + DRB1*131402
DRB1*080101 + DRB1*1315
DRB1*080101 + DRB1*1320
DRB1*080101 + DRB1*1321
DRB1*080101 + DRB1*1322
DRB1*0443 + DRB1*1116
DRB1*0443 + DRB1*1125
DRB1*0443 + DRB1*1134
DRB1*0443 + DRB1*1135
DRB1*0443 + DRB1*1143
DRB1*0443 + DRB1*1143
DRB1*0443 + DRB1*1144
DRB1*0443 + DRB1*1144
DRB1*0443 + DRB1*130101
DRB1*0443 + DRB1*1342
DRB1*0443 + DRB1*1406
DRB1*0443 + DRB1*1412
DRB1*0443 + DRB1*142301
DRB1*0443 + DRB1*1417
DRB1*0443 + DRB1*140501
DRB1*0443 + DRB1*150101
DRB1*0443 + DRB1*150104
DRB1*0443 + DRB1*1504
DRB1*0453 + DRB1*080101
DRB1*0453 + DRB1*1305
DRB1*0453 + DRB1*1515
DRB1*0708 + DRB1*080101
DRB1*0708 + DRB1*1101G1
DRB1*0709 + DRB1*1503
DRB1*080201/080202 + DRB1*0806
DRB1*080302 + DRB1*0806
DRB1*080302 + DRB1*0812
DRB1*080302 + DRB1*0805
DRB1*080401/080404 + DRB1*1355
DRB1*080201/080202 + DRB1*0805
DRB1*080401/080404 + DRB1*0817
DRB1*080201/080202 + DRB1*080302
DRB1*0805 + DRB1*1123
DRB1*0806 + DRB1*111401/111402
DRB1*0810 + DRB1*1111
DRB1*0806 + DRB1*1111
DRB1*0805 + DRB1*1125
DRB1*0822 + DRB1*1101G1
DRB1*0822 + DRB1*110103
DRB1*080302 + DRB1*110103
DRB1*080302 + DRB1*1111
DRB1*080302 + DRB1*1140
DRB1*1355 + DRB1*1411
DRB1*080302 + DRB1*110401/110402
DRB1*0810 + DRB1*1101G1
DRB1*080302 + DRB1*1101G1
DRB1*0818 + DRB1*1123
DRB1*080302 + DRB1*110103
DRB1*0822 + DRB1*111401/111402
DRB1*0816 + DRB1*1101G1
DRB1*0806 + DRB1*1123
DRB1*0806 + DRB1*1126
DRB1*0806 + DRB1*1133
DRB1*0806 + DRB1*110801/110802
DRB1*0806 + DRB1*1139
DRB1*0806 + DRB1*1149
DRB1*080302 + DRB1*1123
DRB1*0822 + DRB1*1129
DRB1*080302 + DRB1*1141
DRB1*080302 + DRB1*130201
DRB1*0817 + DRB1*1340
DRB1*080302 + DRB1*1363
DRB1*0817 + DRB1*1348
DRB1*080302 + DRB1*1342
DRB1*0818 + DRB1*1318
DRB1*080201/080202 + DRB1*1349
DRB1*0824 + DRB1*1355
DRB1*0809 + DRB1*1348
DRB1*080401/080404 + DRB1*1321
DRB1*0828 + DRB1*1349
DRB1*080302 + DRB1*1349
DRB1*0818 + DRB1*1355
DRB1*080302 + DRB1*1355
DRB1*080201/080202 + DRB1*1321
DRB1*0817 + DRB1*130702
DRB1*0817 + DRB1*1353
DRB1*0806 + DRB1*1329
DRB1*0817 + DRB1*1349
DRB1*080201/080202 + DRB1*1304
DRB1*0806 + DRB1*1323
DRB1*0806 + DRB1*1347
DRB1*0805 + DRB1*1347
DRB1*0817 + DRB1*1141
DRB1*0806 + DRB1*1141
DRB1*0805 + DRB1*1145
DRB1*0812 + DRB1*1111
DRB1*0810 + DRB1*1363
DRB1*0828 + DRB1*1365
DRB1*0817 + DRB1*1336
DRB1*0810 + DRB1*1305
DRB1*0805 + DRB1*1347
DRB1*1338 + DRB1*1415
DRB1*0806 + DRB1*131401
DRB1*0805 + DRB1*1313
DRB1*0817 + DRB1*130701
DRB1*080302 + DRB1*1324
DRB1*0828 + DRB1*1338

DRB1*080101 + DRB1*1325
DRB1*080101 + DRB1*1327
DRB1*080101 + DRB1*1330
DRB1*080101 + DRB1*1332
DRB1*080101 + DRB1*1336
DRB1*080101 + DRB1*1337
DRB1*080101 + DRB1*1340

DRB1*080101 + DRB1*1342
DRB1*080101 + DRB1*1347
DRB1*080101 + DRB1*1348
DRB1*080101 + DRB1*1349
DRB1*080101 + DRB1*1357
DRB1*080101 + DRB1*1358
DRB1*080101 + DRB1*1366
DRB1*080101 + DRB1*140101
DRB1*080101 + DRB1*1402
DRB1*080101 + DRB1*140501
DRB1*080101 + DRB1*1406
DRB1*080101 + DRB1*1412
DRB1*080101 + DRB1*1415
DRB1*080101 + DRB1*1417
DRB1*080101 + DRB1*142301
DRB1*080101 + DRB1*1425
DRB1*080101 + DRB1*1429
DRB1*080101 + DRB1*1430
DRB1*080101 + DRB1*1435
DRB1*080101 + DRB1*150101

DRB1*080101 + DRB1*150104
DRB1*080101 + DRB1*150201
DRB1*080101 + DRB1*1504
DRB1*080101 + DRB1*1507
DRB1*080101 + DRB1*1516
DRB1*080101 + DRB1*160102
DRB1*080101 + DRB1*160501
DRB1*080201/080202 + DRB1*0810
DRB1*080201/080202 + DRB1*0812
DRB1*080201/080202 + DRB1*0818
DRB1*080201/080202 + DRB1*0820
DRB1*080201/080202 + DRB1*0904
DRB1*080201/080202 + DRB1*1101G1
DRB1*080201/080202 + DRB1*1102
DRB1*080201/080202 + DRB1*1103
DRB1*080201/080202 + DRB1*110401/110402

DRB1*080201/080202 + DRB1*110801/110802
DRB1*080201/080202 + DRB1*1110
DRB1*080201/080202 + DRB1*111401/111402
DRB1*080201/080202 + DRB1*1116
DRB1*080201/080202 + DRB1*1117
DRB1*080201/080202 + DRB1*1118
DRB1*080201/080202 + DRB1*111901
DRB1*080201/080202 + DRB1*111902
DRB1*080201/080202 + DRB1*1125
DRB1*080201/080202 + DRB1*1134
DRB1*080201/080202 + DRB1*1135
DRB1*080201/080202 + DRB1*1136
DRB1*080201/080202 + DRB1*1142
DRB1*080201/080202 + DRB1*1143
DRB1*080201/080202 + DRB1*1144
DRB1*080201/080202 + DRB1*1145
DRB1*080201/080202 + DRB1*1148
DRB1*080201/080202+DRB1*120101/1206/1210
DRB1*080201/080202 + DRB1*1212
DRB1*080201/080202 + DRB1*130101
DRB1*080201/080202 + DRB1*130201
DRB1*080201/080202 + DRB1*1306
DRB1*080201/080202 + DRB1*130701
DRB1*080201/080202 + DRB1*1311
DRB1*080201/080202 + DRB1*1312

DRB1*080201/080202 + DRB1*1313
DRB1*080201/080202 + DRB1*1315
DRB1*080201/080202 + DRB1*1320
DRB1*080201/080202 + DRB1*1322

DRB1*080201/080202 + DRB1*1325
DRB1*080201/080202 + DRB1*1327
DRB1*080201/080202 + DRB1*1329
DRB1*080201/080202 + DRB1*1330

DRB1*1317 + DRB1*1355
DRB1*0813 + DRB1*1321
DRB1*0806 + DRB1*1341
DRB1*080302 + DRB1*1321
DRB1*0806 + DRB1*1365
DRB1*080201/080202 + DRB1*1365
DRB1*080201/080202 + DRB1*130301/130302
DRB1*080201/080202 + DRB1*1332
DRB1*0806 + DRB1*1336
DRB1*0805 + DRB1*1318
DRB1*080201/080202 + DRB1*1355
DRB1*0806 + DRB1*1338
DRB1*0805 + DRB1*1355
DRB1*0817 + DRB1*1319
DRB1*0812 + DRB1*1349
DRB1*0817 + DRB1*130301/130302
DRB1*0806 + DRB1*140701/140702
DRB1*080201/080202 + DRB1*1413
DRB1*0806 + DRB1*1444
DRB1*080401/080404 + DRB1*1413
DRB1*0806 + DRB1*140301
DRB1*0806 + DRB1*0809
DRB1*0806 + DRB1*1430
DRB1*0806 + DRB1*1414
DRB1*0808 + DRB1*1349
DRB1*0822 + DRB1*1402
DRB1*0817 + DRB1*1409
DRB1*0817 + DRB1*140101
DRB1*080302 + DRB1*1504
DRB1*0810 + DRB1*1515
DRB1*080201/080202 + DRB1*1512
DRB1*080302 + DRB1*1515
DRB1*0806 + DRB1*1515
DRB1*0806 + DRB1*1511
DRB1*0823 + DRB1*1504
DRB1*0805 + DRB1*1604
DRB1*080302 + DRB1*160101
DRB1*080302 + DRB1*080401/080404
DRB1*0822 + DRB1*0830
DRB1*080302 + DRB1*0824
DRB1*080401/080404 + DRB1*1347
DRB1*0813 + DRB1*090102
DRB1*0824 + DRB1*1123
DRB1*080401/080404 + DRB1*111401/111402
DRB1*080401/080404 + DRB1*1111
DRB1*080401/080404 + DRB1*1101G1
DRB1*0828 + DRB1*1137
DRB1*0813 + DRB1*1101G1
DRB1*0809 + DRB1*1101G1
DRB1*0830 + DRB1*1111
DRB1*080401/080404 + DRB1*1120
DRB1*1347 + DRB1*1411
DRB1*080401/080404 + DRB1*111901
DRB1*0824 + DRB1*1145
DRB1*0830 + DRB1*110103
DRB1*080401/080404 + DRB1*1123
DRB1*080401/080404 + DRB1*1126
DRB1*080401/080404 + DRB1*1133
DRB1*0813 + DRB1*1103
DRB1*080401/080404 + DRB1*110801/110802
DRB1*080401/080404 + DRB1*1139
DRB1*080401/080404 + DRB1*1149
DRB1*0830 + DRB1*1123
DRB1*0830 + DRB1*1141
DRB1*0830 + DRB1*120201
DRB1*0813 + DRB1*120201
DRB1*080401/080404 + DRB1*130201
DRB1*0830 + DRB1*1363
DRB1*0830 + DRB1*1342
DRB1*0824 + DRB1*1347
DRB1*080401/080404 + DRB1*131401
DRB1*080302 + DRB1*130701
DRB1*0824 + DRB1*1313
DRB1*080302 + DRB1*1347
DRB1*1317 + DRB1*1427
DRB1*080401/080404 + DRB1*1329
DRB1*080401/080404 + DRB1*1323
DRB1*1317 + DRB1*1347
DRB1*0813 + DRB1*131401
DRB1*080401/080404 + DRB1*1341
DRB1*0813 + DRB1*1363
DRB1*080302 + DRB1*131401

DRB1*0817 + DRB1*1312

DRB1*080401/080404+DRB1*1365

DRB1*0806 + DRB1*1305

DRB1*0822 + DRB1*1312

DRB1*1355 + DRB1*1404

DRB1*0806 + DRB1*1402

DRB1*0806 + DRB1*150201
DRB1*0817 + DRB1*1507
DRB1*0806 + DRB1*150202
DRB1*0817 + DRB1*1511

DRB1*0806 + DRB1*0830

DRB1*0805 + DRB1*0830

DRB1*0830 + DRB1*1103

DRB1*0824 + DRB1*1125

DRB1*0830 + DRB1*1140

DRB1*0830+DRB1*110401/110402
DRB1*0830 + DRB1*1101G1

DRB1*0813+DRB1*110401/110402

DRB1*0828 + DRB1*1336
DRB1*0818 + DRB1*1347
DRB1*0830 + DRB1*1349
DRB1*0830 + DRB1*1355

DRB1*0830 + DRB1*1324

DRB1*0830 + DRB1*1321

DRB1*080201/080202 + DRB1*1340
DRB1*080201/080202 + DRB1*1342
DRB1*080201/080202 + DRB1*1343
DRB1*080201/080202 + DRB1*1345
DRB1*080201/080202 + DRB1*1348
DRB1*080201/080202 + DRB1*1356
DRB1*080201/080202 + DRB1*1358
DRB1*080201/080202 + DRB1*1366
DRB1*080201/080202 + DRB1*140101

DRB1*080201/080202 + DRB1*140301
DRB1*080201/080202 + DRB1*140501
DRB1*080201/080202 + DRB1*1406
DRB1*080201/080202 + DRB1*140701/140702
DRB1*080201/080202 + DRB1*1412
DRB1*080201/080202 + DRB1*1415
DRB1*080201/080202 + DRB1*1416
DRB1*080201/080202 + DRB1*1417
DRB1*080201/080202 + DRB1*1422
DRB1*080201/080202 + DRB1*142301
DRB1*080201/080202 + DRB1*1425
DRB1*080201/080202 + DRB1*1435
DRB1*080201/080202 + DRB1*150101

DRB1*080201/080202 + DRB1*150104
DRB1*080201/080202 + DRB1*150201
DRB1*080201/080202 + DRB1*1504
DRB1*080201/080202 + DRB1*1505
DRB1*080201/080202 + DRB1*1507
DRB1*080201/080202 + DRB1*1510
DRB1*080201/080202 + DRB1*160102
DRB1*080201/080202 + DRB1*160201
DRB1*080201/080202 + DRB1*160202
DRB1*080201/080202 + DRB1*160501
DRB1*080302 + DRB1*0820
DRB1*080302 + DRB1*1102
DRB1*080302 + DRB1*110601
DRB1*080302 + DRB1*110602
DRB1*080302 + DRB1*1116
DRB1*080302 + DRB1*1117
DRB1*080302 + DRB1*1118
DRB1*080302 + DRB1*111901
DRB1*080302 + DRB1*1121
DRB1*080302 + DRB1*1124
DRB1*080302 + DRB1*1125
DRB1*080302 + DRB1*1134
DRB1*080302 + DRB1*1135
DRB1*080302 + DRB1*1142
DRB1*080302 + DRB1*1143
DRB1*080302 + DRB1*1144
DRB1*080302 + DRB1*1147
DRB1*080302 + DRB1*130101
DRB1*080302 + DRB1*1311

DRB1*080302 + DRB1*1312
DRB1*080302 + DRB1*1320
DRB1*080302 + DRB1*1322

DRB1*080302 + DRB1*1325
DRB1*080302 + DRB1*1327
DRB1*080302 + DRB1*1332
DRB1*080302 + DRB1*1336
DRB1*080302 + DRB1*1337
DRB1*080302 + DRB1*1340
DRB1*080302 + DRB1*1348
DRB1*080302 + DRB1*1358
DRB1*080302 + DRB1*140101
DRB1*0818 + DRB1*1402
DRB1*080302 + DRB1*1412
DRB1*080302 + DRB1*1415
DRB1*080302 + DRB1*1417
DRB1*080302 + DRB1*142301
DRB1*080302 + DRB1*1425
DRB1*080302 + DRB1*1429
DRB1*080302 + DRB1*150101
DRB1*080302 + DRB1*150104
DRB1*080302 + DRB1*1507
DRB1*080302 + DRB1*1516
DRB1*080302 + DRB1*160102
DRB1*080401/080404 + DRB1*0805

DRB1*080401/080404 + DRB1*1336
DRB1*080401/080404 + DRB1*1305
DRB1*0808 + DRB1*1320
DRB1*0808 + DRB1*1323
DRB1*080401/080404 + DRB1*1338
DRB1*0813 + DRB1*1305
DRB1*0812 + DRB1*130701
DRB1*0817 + DRB1*1337
DRB1*080401/080404 + DRB1*140701/140702
DRB1*0811 + DRB1*1408
DRB1*0813 + DRB1*1427
DRB1*080401/080404 + DRB1*1444
DRB1*080401/080404 + DRB1*1402
DRB1*0808 + DRB1*1414
DRB1*080401/080404 + DRB1*140301
DRB1*080401/080404 + DRB1*0809
DRB1*0808 + DRB1*1308
DRB1*080401/080404 + DRB1*1430
DRB1*0809 + DRB1*1425
DRB1*080401/080404 + DRB1*1414
DRB1*0808 + DRB1*130701
DRB1*0828 + DRB1*140701/140702
DRB1*080401/080404 + DRB1*150201
DRB1*0830 + DRB1*1504
DRB1*080401/080404 + DRB1*150202
DRB1*0830 + DRB1*1515
DRB1*080401/080404 + DRB1*1515
DRB1*0813 + DRB1*1504
DRB1*080401/080404 + DRB1*1511
DRB1*1317 + DRB1*1604
DRB1*0824 + DRB1*1604
DRB1*0813 + DRB1*160101
DRB1*0813 + DRB1*160102
DRB1*0830 + DRB1*160101
DRB1*080401/080404 + DRB1*1313
DRB1*0810 + DRB1*111401/111402
DRB1*0812 + DRB1*1101G1
DRB1*0812 + DRB1*110105
DRB1*0810 + DRB1*1120
DRB1*1313 + DRB1*1411
DRB1*0810 + DRB1*111901
DRB1*0818 + DRB1*1145
DRB1*0812 + DRB1*111401/111402
DRB1*0816 + DRB1*111901
DRB1*0806 + DRB1*1145
DRB1*0810 + DRB1*1126
DRB1*0810 + DRB1*1133
DRB1*0810 + DRB1*110801/110802
DRB1*0810 + DRB1*1139
DRB1*0810 + DRB1*1149
DRB1*0812 + DRB1*1129
DRB1*0810 + DRB1*130201
DRB1*080401/080404 + DRB1*1330
DRB1*0828 + DRB1*1312
DRB1*0818 + DRB1*1313
DRB1*0810 + DRB1*1329
DRB1*0810 + DRB1*1323
DRB1*1313 + DRB1*1317
DRB1*0813 + DRB1*1330
DRB1*0810 + DRB1*1341
DRB1*0810 + DRB1*1365
DRB1*0830 + DRB1*1365
DRB1*0830 + DRB1*130301/130302
DRB1*0810 + DRB1*1336
DRB1*0810 + DRB1*1338
DRB1*0812 + DRB1*1312
DRB1*0810 + DRB1*140701/140702
DRB1*0830 + DRB1*1413
DRB1*0810 + DRB1*1444
DRB1*0808 + DRB1*1312
DRB1*0812 + DRB1*1402
DRB1*0810 + DRB1*150201
DRB1*0810 + DRB1*150202
DRB1*0810 + DRB1*1511
DRB1*0823 + DRB1*150101
DRB1*0818 + DRB1*1604
DRB1*0806 + DRB1*0824

DRB1*0824 + DRB1*1318

DRB1*0808 + DRB1*142301
DRB1*1347 + DRB1*1404

DRB1*0828 + DRB1*1409

DRB1*0828 + DRB1*1511

DRB1*0810 + DRB1*1347

DRB1*0822 + DRB1*111901

DRB1*0810 + DRB1*1123

DRB1*0810 + DRB1*131401

DRB1*0830 + DRB1*1304

DRB1*0830 + DRB1*1332

DRB1*1313 + DRB1*1404

DRB1*0830 + DRB1*1512

DRB1*080401/080404 + DRB1*0818	DRB1*0810 + DRB1*0824	
DRB1*080401/080404 + DRB1*1102	DRB1*0828 + DRB1*1148	
DRB1*080401/080404 + DRB1*1103	DRB1*0828 + DRB1*1141	
DRB1*080401/080404 + DRB1*1110	DRB1*0809 + DRB1*110401/110402	DRB1*1101G1 + DRB1*1415
DRB1*080401/080404 + DRB1*1117	DRB1*0820 + DRB1*1411	
DRB1*080401/080404 + DRB1*1145	DRB1*0830 + DRB1*1125	
DRB1*080401/080404 + DRB1*130101	DRB1*0828 + DRB1*1340	
DRB1*080401/080404 + DRB1*130301/130302	DRB1*0806 + DRB1*1337	
DRB1*080401/080404 + DRB1*1304	DRB1*0806 + DRB1*1322	DRB1*0810 + DRB1*1324
	DRB1*0828 + DRB1*1348	
DRB1*080401/080404 + DRB1*130701	DRB1*0820 + DRB1*0824	
DRB1*080401/080404 + DRB1*1312	DRB1*0810 + DRB1*130701	DRB1*0818 + DRB1*0820
DRB1*080401/080404 + DRB1*131402	DRB1*0828 + DRB1*130702	
DRB1*080401/080404 + DRB1*1315	DRB1*0828 + DRB1*1353	
DRB1*080401/080404 + DRB1*1322	DRB1*0820 + DRB1*1317	
DRB1*080401/080404 + DRB1*1325	DRB1*0813 + DRB1*1311	
DRB1*080401/080404 + DRB1*1332	DRB1*0806 + DRB1*1340	
DRB1*080401/080404 + DRB1*1345	DRB1*0808 + DRB1*1322	
DRB1*080401/080404 + DRB1*1349	DRB1*0805 + DRB1*0820	DRB1*0806 + DRB1*130701
DRB1*080401/080404 + DRB1*1356	DRB1*0813 + DRB1*1342	
DRB1*080401/080404 + DRB1*1357	DRB1*0828 + DRB1*1319	
DRB1*080401/080404 + DRB1*1366	DRB1*0828 + DRB1*130301/130302	
DRB1*080401/080404 + DRB1*140101	DRB1*0820 + DRB1*1404	
DRB1*080401/080404 + DRB1*1422	DRB1*1415 + DRB1*1425	
DRB1*080401/080404 + DRB1*1435	DRB1*0828 + DRB1*140101	
DRB1*080401/080404 + DRB1*150101	DRB1*0828 + DRB1*1507	
DRB1*080401/080404 + DRB1*1512	DRB1*0806 + DRB1*150104	
DRB1*0805 + DRB1*0810	DRB1*0805 + DRB1*0818	
DRB1*0805 + DRB1*0812	DRB1*0818 + DRB1*0822	
DRB1*0805 + DRB1*1102	DRB1*0818 + DRB1*1103	
DRB1*0805 + DRB1*111401/111402	DRB1*0818 + DRB1*1111	
DRB1*0805 + DRB1*1116	DRB1*0818 + DRB1*1140	
DRB1*0805 + DRB1*1117	DRB1*1349 + DRB1*1411	
DRB1*0805 + DRB1*1118	DRB1*0818 + DRB1*110401/110402	
DRB1*0805 + DRB1*111901	DRB1*0818 + DRB1*1101G1	
DRB1*0805 + DRB1*111902	DRB1*0818 + DRB1*110103	
DRB1*0805 + DRB1*1148	DRB1*0818 + DRB1*1141	
DRB1*0805 + DRB1*120101/1206/1210	DRB1*0818 + DRB1*120201	
DRB1*0805 + DRB1*130201	DRB1*0818 + DRB1*1363	
DRB1*0805 + DRB1*1306	DRB1*0818 + DRB1*1342	
DRB1*0805 + DRB1*130701	DRB1*0824 + DRB1*1349	
DRB1*0805 + DRB1*1312	DRB1*0818 + DRB1*1349	
DRB1*0805 + DRB1*131401	DRB1*0824 + DRB1*1321	
DRB1*0805 + DRB1*1322	DRB1*0818 + DRB1*1324	DRB1*0824 + DRB1*1304
	DRB1*1317 + DRB1*1349	
DRB1*0805 + DRB1*1330	DRB1*0818 + DRB1*1321	
DRB1*0805 + DRB1*1336	DRB1*0824 + DRB1*1365	
DRB1*0805 + DRB1*1337	DRB1*0824 + DRB1*130301/130302	
DRB1*0805 + DRB1*1340	DRB1*0824 + DRB1*1332	
DRB1*0805 + DRB1*140101	DRB1*1349 + DRB1*1404	
DRB1*0805 + DRB1*1402	DRB1*0824 + DRB1*1413	
DRB1*0805 + DRB1*1435	DRB1*1321 + DRB1*1404	
DRB1*0805 + DRB1*150101	DRB1*0818 + DRB1*1504	
DRB1*0805 + DRB1*150104	DRB1*0824 + DRB1*1512	
DRB1*0805 + DRB1*150201	DRB1*0818 + DRB1*1515	
DRB1*0805 + DRB1*160501	DRB1*0818 + DRB1*160101	
DRB1*0806 + DRB1*0812	DRB1*0810 + DRB1*0822	
DRB1*0806 + DRB1*1102	DRB1*0810 + DRB1*1103	
DRB1*0806 + DRB1*110601	DRB1*0822 + DRB1*110401/110402	
DRB1*0806 + DRB1*1116	DRB1*0810 + DRB1*1140	
DRB1*0806 + DRB1*1118	DRB1*0810 + DRB1*110401/110402	
DRB1*0806 + DRB1*111902	DRB1*0810 + DRB1*110103	
DRB1*0806 + DRB1*1121	DRB1*0812 + DRB1*1103	DRB1*0822 + DRB1*1102
DRB1*0806 + DRB1*1124	DRB1*0816 + DRB1*110401/110402	
DRB1*0806 + DRB1*1148	DRB1*0810 + DRB1*1141	
DRB1*0806 + DRB1*120101/1206/1210	DRB1*0810 + DRB1*120201	
DRB1*0806 + DRB1*130101	DRB1*0828 + DRB1*1332	
DRB1*0806 + DRB1*1306	DRB1*0810 + DRB1*1342	
DRB1*0806 + DRB1*1308	DRB1*1348 + DRB1*1415	
DRB1*0806 + DRB1*1312	DRB1*0810 + DRB1*1349	
DRB1*0806 + DRB1*1313	DRB1*0810 + DRB1*1355	
DRB1*0806 + DRB1*1330	DRB1*0810 + DRB1*1321	
DRB1*0806 + DRB1*1345	DRB1*0808 + DRB1*1304	
DRB1*0806 + DRB1*1428	DRB1*0822 + DRB1*1404	
DRB1*0806 + DRB1*1429	DRB1*0822 + DRB1*1406	
DRB1*0806 + DRB1*150101	DRB1*0810 + DRB1*1504	
DRB1*0806 + DRB1*160501	DRB1*0810 + DRB1*160101	
DRB1*0808 + DRB1*0830	DRB1*0811 + DRB1*0815	
DRB1*0808 + DRB1*1113	DRB1*1123 + DRB1*1431	
DRB1*0808 + DRB1*1311	DRB1*0828 + DRB1*1425	
DRB1*0808 + DRB1*1321	DRB1*0817 + DRB1*1425	
DRB1*0808 + DRB1*1358	DRB1*0812 + DRB1*1425	

DRB1*0809 + DRB1*0820	DRB1*1347 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*1102	DRB1*111401/111402 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*1103	DRB1*1111 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*110801/110802	DRB1*0813 + DRB1*1110	
DRB1*0809 + DRB1*1116	DRB1*1120 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*1118	DRB1*111901 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*111901	DRB1*0830 + DRB1*1110	
DRB1*0809 + DRB1*1125	DRB1*1123 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*1134	DRB1*1126 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*1135	DRB1*1133 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*1142	DRB1*110801/110802 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*1143	DRB1*1139 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*1144	DRB1*1149 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*130101	DRB1*130201 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*1304	DRB1*0817 + DRB1*1308	
DRB1*0809 + DRB1*1311	DRB1*131401 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*1320	DRB1*1329 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*1322	DRB1*1323 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*1327	DRB1*1341 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*1332	DRB1*1365 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*1340	DRB1*1336 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*1342	DRB1*1305 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*140101	DRB1*140701/140702 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*140501	DRB1*1415 + DRB1*1444	
DRB1*0809 + DRB1*1406	DRB1*1402 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*1412	DRB1*140301 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*1417	DRB1*1415 + DRB1*1430	
DRB1*0809 + DRB1*142301	DRB1*1414 + DRB1*1415	
DRB1*0809 + DRB1*150101	DRB1*1415 + DRB1*150201	
DRB1*0809 + DRB1*150104	DRB1*1415 + DRB1*150202	
DRB1*0809 + DRB1*1504	DRB1*1415 + DRB1*1515	
DRB1*0809 + DRB1*1507	DRB1*1415 + DRB1*1511	
DRB1*0810 + DRB1*110601	DRB1*0812 + DRB1*110401/110402	DRB1*0822 + DRB1*1118
DRB1*0810 + DRB1*1121	DRB1*0812 + DRB1*1102	
DRB1*0810 + DRB1*1124	DRB1*0816 + DRB1*1118	
DRB1*0810 + DRB1*120202	DRB1*0822 + DRB1*120302	
DRB1*0810 + DRB1*1428	DRB1*0812 + DRB1*1404	
DRB1*0810 + DRB1*1429	DRB1*0812 + DRB1*1406	
DRB1*0811 + DRB1*1434	DRB1*1347 + DRB1*1431	
DRB1*0812 + DRB1*110103	DRB1*0822 + DRB1*111902	
DRB1*0812 + DRB1*1123	DRB1*0822 + DRB1*1123	
DRB1*0812 + DRB1*1140	DRB1*0812 + DRB1*1116	
DRB1*0812 + DRB1*1141	DRB1*0822 + DRB1*1148	
DRB1*0812 + DRB1*120201	DRB1*0822 + DRB1*120101/1206/1210	
DRB1*0812 + DRB1*1311	DRB1*0828 + DRB1*1358	
DRB1*0812 + DRB1*1321	DRB1*0817 + DRB1*1358	DRB1*0822 + DRB1*1330
DRB1*0812 + DRB1*1324	DRB1*0822 + DRB1*1322	
DRB1*0812 + DRB1*1342	DRB1*0822 + DRB1*1306	
DRB1*0812 + DRB1*1355	DRB1*0822 + DRB1*1313	
DRB1*0812 + DRB1*1363	DRB1*0822 + DRB1*130201	
DRB1*0812 + DRB1*140701/140702	DRB1*1313 + DRB1*1428	
DRB1*0812 + DRB1*1504	DRB1*0822 + DRB1*150101	
DRB1*0812 + DRB1*1515	DRB1*0822 + DRB1*150201	
DRB1*0812 + DRB1*160101	DRB1*0822 + DRB1*160501	
DRB1*0813 + DRB1*1102	DRB1*0830 + DRB1*1136	
DRB1*0813 + DRB1*1118	DRB1*0830 + DRB1*1142	
DRB1*0813 + DRB1*111901	DRB1*0830 + DRB1*110801/110802	
DRB1*0813 + DRB1*120101/1206/1210	DRB1*0830 + DRB1*1212	
DRB1*0813 + DRB1*130101	DRB1*0830 + DRB1*1320	
DRB1*0813 + DRB1*130201	DRB1*0830 + DRB1*1329	
DRB1*0813 + DRB1*1315	DRB1*1317 + DRB1*140301	
DRB1*0813 + DRB1*1357	DRB1*1317 + DRB1*1440	
DRB1*0813 + DRB1*1445	DRB1*0830 + DRB1*140501	
DRB1*0813 + DRB1*150101	DRB1*0830 + DRB1*1505	
DRB1*0813 + DRB1*160501	DRB1*0830 + DRB1*160201	
DRB1*0815 + DRB1*142301	DRB1*0830 + DRB1*1408	
DRB1*0816 + DRB1*110601	DRB1*0822 + DRB1*1124	
DRB1*0817 + DRB1*0820	DRB1*0828 + DRB1*1355	
DRB1*0817 + DRB1*1321	DRB1*0828 + DRB1*1311	
DRB1*0817 + DRB1*1406	DRB1*0828 + DRB1*1413	
DRB1*0818 + DRB1*1117	DRB1*1312 + DRB1*1411	
DRB1*0818 + DRB1*130701	DRB1*0824 + DRB1*1312	
DRB1*0818 + DRB1*131401	DRB1*0824 + DRB1*1330	
DRB1*0818 + DRB1*1322	DRB1*1312 + DRB1*1317	
DRB1*0818 + DRB1*140101	DRB1*1312 + DRB1*1404	
DRB1*0818 + DRB1*140102	DRB1*0829 + DRB1*1432	
DRB1*0818 + DRB1*1404	DRB1*0829 + DRB1*1431	
DRB1*0818 + DRB1*1408	DRB1*0829 + DRB1*1434	
DRB1*0818 + DRB1*1433	DRB1*0829 + DRB1*1417	
DRB1*0818 + DRB1*1435	DRB1*1330 + DRB1*1404	DRB1*1125 + DRB1*130701
DRB1*0820 + DRB1*1101G1	DRB1*110401/110402 + DRB1*1347	
DRB1*0820 + DRB1*110801/110802	DRB1*1142 + DRB1*1347	

DRB1*0820 + DRB1*1109
DRB1*0820 + DRB1*1111
DRB1*0820 + DRB1*111401/111402
DRB1*0820 + DRB1*1116
DRB1*0820 + DRB1*111901
DRB1*0820 + DRB1*11120

DRB1*0820 + DRB1*1123
DRB1*0820 + DRB1*1126
DRB1*0820 + DRB1*1133
DRB1*0820 + DRB1*1139
DRB1*0820 + DRB1*1140
DRB1*0820 + DRB1*1149
DRB1*0820 + DRB1*130201
DRB1*0820 + DRB1*1305
DRB1*0820 + DRB1*131401
DRB1*0820 + DRB1*1321
DRB1*0820 + DRB1*1323
DRB1*0820 + DRB1*1329
DRB1*0820 + DRB1*1330
DRB1*0820 + DRB1*1336
DRB1*0820 + DRB1*1338
DRB1*0820 + DRB1*1341
DRB1*0820 + DRB1*1365
DRB1*0820 + DRB1*1402
DRB1*0820 + DRB1*140301
DRB1*0820 + DRB1*140701/140702
DRB1*0820 + DRB1*1413
DRB1*0820 + DRB1*1414
DRB1*0820 + DRB1*1430
DRB1*0820 + DRB1*1444
DRB1*0820 + DRB1*150201
DRB1*0820 + DRB1*150202
DRB1*0820 + DRB1*1511
DRB1*0820 + DRB1*1515
DRB1*0822 + DRB1*140701/140702
DRB1*0824 + DRB1*1102
DRB1*0824 + DRB1*1117
DRB1*0824 + DRB1*1322
DRB1*0824 + DRB1*140101
DRB1*0824 + DRB1*1435
DRB1*0824 + DRB1*1510
DRB1*0828 + DRB1*1102
DRB1*0828 + DRB1*111401/111402
DRB1*0828 + DRB1*130101
DRB1*0828 + DRB1*1308
DRB1*0828 + DRB1*1414
DRB1*0829 + DRB1*1113
DRB1*090102 + DRB1*110801/110802
DRB1*090102 + DRB1*1136
DRB1*090102 + DRB1*1142
DRB1*090102 + DRB1*1212
DRB1*090102 + DRB1*1325
DRB1*090102 + DRB1*1329
DRB1*090102 + DRB1*1356
DRB1*090102 + DRB1*140301
DRB1*090102 + DRB1*150105
DRB1*090102 + DRB1*1505
DRB1*090102 + DRB1*160201
DRB1*090102 + DRB1*160202
DRB1*1101G1 + DRB1*1102

DRB1*1101G1 + DRB1*1103
DRB1*1101G1 + DRB1*110602
DRB1*1101G1 + DRB1*111401/111402
DRB1*1101G1 + DRB1*1116

DRB1*1101G1 + DRB1*1118
DRB1*1101G1 + DRB1*111902
DRB1*1101G1 + DRB1*1120
DRB1*1101G1 + DRB1*1121
DRB1*1101G1 + DRB1*1125
DRB1*1101G1 + DRB1*1134
DRB1*1101G1 + DRB1*1135
DRB1*1101G1 + DRB1*1136
DRB1*1101G1 + DRB1*1140
DRB1*1101G1 + DRB1*1141
DRB1*1101G1 + DRB1*1142
DRB1*1101G1 + DRB1*1143
DRB1*1101G1 + DRB1*1144
DRB1*1101G1 + DRB1*1145
DRB1*1101G1 + DRB1*1147

DRB1*1137 + DRB1*1318
DRB1*1103 + DRB1*1347
DRB1*1102 + DRB1*1347
DRB1*1125 + DRB1*1340
DRB1*1118 + DRB1*1347
DRB1*1116 + DRB1*1347
DRB1*1125 + DRB1*1336
DRB1*1125 + DRB1*1347
DRB1*1134 + DRB1*1347
DRB1*1135 + DRB1*1347
DRB1*1143 + DRB1*1347
DRB1*1141 + DRB1*1318
DRB1*1144 + DRB1*1347
DRB1*130101 + DRB1*1347
DRB1*130701 + DRB1*1318
DRB1*1311 + DRB1*1347
DRB1*1311 + DRB1*1355
DRB1*1322 + DRB1*1347
DRB1*1320 + DRB1*1347
DRB1*1311 + DRB1*1313
DRB1*1340 + DRB1*1347
DRB1*1347 + DRB1*1348
DRB1*1327 + DRB1*1347
DRB1*1332 + DRB1*1347
DRB1*1347 + DRB1*1406
DRB1*1347 + DRB1*1412
DRB1*1347 + DRB1*140101
DRB1*1355 + DRB1*1406
DRB1*1347 + DRB1*142301
DRB1*1347 + DRB1*1417
DRB1*1347 + DRB1*140501
DRB1*1347 + DRB1*150101
DRB1*1347 + DRB1*150104
DRB1*1347 + DRB1*1507
DRB1*1347 + DRB1*1504
DRB1*1355 + DRB1*1428
DRB1*1137 + DRB1*1317
DRB1*130701 + DRB1*1411
DRB1*130701 + DRB1*1317
DRB1*130701 + DRB1*1404
DRB1*131401 + DRB1*1404
DRB1*1317 + DRB1*160102
DRB1*1125 + DRB1*1317
DRB1*1123 + DRB1*1317
DRB1*1317 + DRB1*1318
DRB1*1322 + DRB1*1415
DRB1*1415 + DRB1*1442
DRB1*1330 + DRB1*1411
DRB1*0904 + DRB1*1101G1
DRB1*0904 + DRB1*1103
DRB1*0904 + DRB1*110401/110402
DRB1*0904 + DRB1*120201
DRB1*0904 + DRB1*131401
DRB1*0904 + DRB1*1363
DRB1*0904 + DRB1*1305
DRB1*0904 + DRB1*1427
DRB1*090103 + DRB1*150101
DRB1*0904 + DRB1*1504
DRB1*0904 + DRB1*160101
DRB1*0904 + DRB1*160102
DRB1*110401/110402 + DRB1*111401/111402
DRB1*1111 + DRB1*1118
DRB1*110401/110402 + DRB1*1111
DRB1*110105 + DRB1*110601
DRB1*1111 + DRB1*111901
DRB1*110401/110402 + DRB1*1120
DRB1*111901 + DRB1*1140
DRB1*110401/110402 + DRB1*111901
DRB1*110103 + DRB1*111901
DRB1*1109 + DRB1*111401/111402
DRB1*110601 + DRB1*111402
DRB1*110401/110402 + DRB1*1123
DRB1*110401/110402 + DRB1*1126
DRB1*110401/110402 + DRB1*1133
DRB1*1103 + DRB1*110801/110802
DRB1*1103 + DRB1*1109
DRB1*1103 + DRB1*1137
DRB1*110401/110402 + DRB1*110801/110802
DRB1*110401/110402 + DRB1*1139
DRB1*110401/110402 + DRB1*1149
DRB1*111901 + DRB1*1123
DRB1*110601 + DRB1*1129

DRB1*1148 + DRB1*1318

DRB1*1123 + DRB1*1340

DRB1*1342 + DRB1*1347

DRB1*1340 + DRB1*1355

DRB1*1101G1 + DRB1*1148
DRB1*1101G1 + DRB1*120101/1206/1210
DRB1*1101G1 + DRB1*120201
DRB1*1101G1 + DRB1*1209
DRB1*1101G1 + DRB1*1212
DRB1*1101G1 + DRB1*130101

DRB1*1101G1 + DRB1*130103
DRB1*1101G1 + DRB1*130201

DRB1*1101G1 + DRB1*130202
DRB1*1101G1 + DRB1*130301/130302
DRB1*1101G1 + DRB1*1304
DRB1*1101G1 + DRB1*1305
DRB1*1101G1 + DRB1*1306
DRB1*1101G1 + DRB1*130701
DRB1*1101G1 + DRB1*130702
DRB1*1101G1 + DRB1*1311
DRB1*1101G1 + DRB1*1312
DRB1*1101G1 + DRB1*1313

DRB1*1101G1 + DRB1*1318
DRB1*1101G1 + DRB1*1319
DRB1*1101G1 + DRB1*1320

DRB1*1101G1 + DRB1*1322

DRB1*1101G1 + DRB1*1323
DRB1*1101G1 + DRB1*1324
DRB1*1101G1 + DRB1*1325
DRB1*1101G1 + DRB1*1327
DRB1*1101G1 + DRB1*1329
DRB1*1101G1 + DRB1*1330
DRB1*1101G1 + DRB1*1331
DRB1*1101G1 + DRB1*1332

DRB1*1101G1 + DRB1*1333
DRB1*1101G1 + DRB1*1336
DRB1*1101G1 + DRB1*1338
DRB1*1101G1 + DRB1*1340

DRB1*1101G1 + DRB1*1342

DRB1*1101G1 + DRB1*1344
DRB1*1101G1 + DRB1*1347
DRB1*1101G1 + DRB1*1348

DRB1*1101G1 + DRB1*1349
DRB1*1101G1 + DRB1*1350
DRB1*1101G1 + DRB1*1352
DRB1*1101G1 + DRB1*1353
DRB1*1101G1 + DRB1*1355
DRB1*1101G1 + DRB1*1356
DRB1*1101G1 + DRB1*1358
DRB1*1101G1 + DRB1*1361
DRB1*1101G1 + DRB1*1362
DRB1*1101G1 + DRB1*1363
DRB1*1101G1 + DRB1*1365
DRB1*1101G1 + DRB1*140101

DRB1*1101G1 + DRB1*140301
DRB1*1101G1 + DRB1*140501
DRB1*1101G1 + DRB1*1406
DRB1*1101G1 + DRB1*1409
DRB1*1101G1 + DRB1*1412
DRB1*1101G1 + DRB1*1416
DRB1*1101G1 + DRB1*1417

DRB1*1101G1 + DRB1*1422
DRB1*1101G1 + DRB1*142301
DRB1*1101G1 + DRB1*1429
DRB1*1101G1 + DRB1*1430
DRB1*1101G1 + DRB1*1438
DRB1*1101G1 + DRB1*1447
DRB1*1101G1 + DRB1*150101

DRB1*1101G1 + DRB1*150103

DRB1*1102 + DRB1*1137
DRB1*111901 + DRB1*120201
DRB1*110105 + DRB1*120202
DRB1*1204 + DRB1*131401
DRB1*110801/110802 + DRB1*120201
DRB1*110401/110402 + DRB1*130201
DRB1*1109 + DRB1*1322
DRB1*111401/111402 + DRB1*1342
DRB1*1116 + DRB1*131401
DRB1*1120 + DRB1*1311
DRB1*110105 + DRB1*130101
DRB1*111401/111402 + DRB1*1305
DRB1*111901 + DRB1*1363
DRB1*110103 + DRB1*130201
DRB1*1137 + DRB1*1366
DRB1*1102 + DRB1*1321
DRB1*1109 + DRB1*131401
DRB1*1118 + DRB1*1305
DRB1*1137 + DRB1*131401
DRB1*1137 + DRB1*13402
DRB1*110401/110402 + DRB1*131401
DRB1*111901 + DRB1*1349
DRB1*111901 + DRB1*1355
DRB1*1145 + DRB1*1349
DRB1*1123 + DRB1*1342
DRB1*1137 + DRB1*1357
DRB1*110401/110402 + DRB1*1329
DRB1*1140 + DRB1*1325
DRB1*1142 + DRB1*1363
DRB1*110401/110402 + DRB1*1323
DRB1*111401/111402 + DRB1*1311
DRB1*111401/111402 + DRB1*131401
DRB1*1103 + DRB1*131401
DRB1*110801/110802 + DRB1*131401
DRB1*110401/110402 + DRB1*1341
DRB1*110801/110802 + DRB1*1363
DRB1*111901 + DRB1*1321
DRB1*1120 + DRB1*1346
DRB1*110401/110402 + DRB1*1365
DRB1*1116 + DRB1*1349
DRB1*112702 + DRB1*130301/130302
DRB1*1120 + DRB1*130701
DRB1*111401/111402 + DRB1*1349
DRB1*110401/110402 + DRB1*1336
DRB1*1137 + DRB1*130101
DRB1*110401/110402 + DRB1*1305
DRB1*1146 + DRB1*1350
DRB1*1126 + DRB1*1311
DRB1*1123 + DRB1*130701
DRB1*1102 + DRB1*1349
DRB1*110401/110402 + DRB1*1338
DRB1*1141 + DRB1*1330
DRB1*1137 + DRB1*1321
DRB1*1128 + DRB1*131401
DRB1*1146 + DRB1*1323
DRB1*1137 + DRB1*1315
DRB1*1123 + DRB1*1349
DRB1*110801/110802 + DRB1*1305
DRB1*110601 + DRB1*1312
DRB1*12701 + DRB1*130101
DRB1*1115 + DRB1*131401
DRB1*1111 + DRB1*1305
DRB1*1109 + DRB1*1338
DRB1*110401/110402 + DRB1*140701/140702
DRB1*1137 + DRB1*1435
DRB1*110801/110802 + DRB1*1427
DRB1*110401/110402 + DRB1*1444
DRB1*110401/110402 + DRB1*1402
DRB1*1137 + DRB1*1430
DRB1*110401/110402 + DRB1*140301
DRB1*1102 + DRB1*1422
DRB1*110401/110402 + DRB1*1430
DRB1*1126 + DRB1*1342
DRB1*1110 + DRB1*1425
DRB1*110401/110402 + DRB1*1414
DRB1*110601 + DRB1*1402
DRB1*1126 + DRB1*1305
DRB1*112701 + DRB1*140102
DRB1*112701 + DRB1*1402
DRB1*110401/110402 + DRB1*150201
DRB1*111901 + DRB1*1504
DRB1*110105 + DRB1*150101

DRB1*111901 + DRB1*1141

DRB1*1102 + DRB1*1305
DRB1*1111 + DRB1*1306
DRB1*1128 + DRB1*1352
DRB1*1118 + DRB1*1363

DRB1*1109 + DRB1*1323
DRB1*1120 + DRB1*131401
DRB1*111902 + DRB1*1363

DRB1*1103 + DRB1*1330

DRB1*111901 + DRB1*1342

DRB1*1137 + DRB1*1330
DRB1*1123 + DRB1*1312

DRB1*1125 + DRB1*1305

DRB1*1136 + DRB1*1305
DRB1*1103 + DRB1*1356

DRB1*1102 + DRB1*131401
DRB1*111901 + DRB1*1324

DRB1*1111 + DRB1*1311

DRB1*1111 + DRB1*1356

DRB1*1109 + DRB1*1348
DRB1*1140 + DRB1*1312

DRB1*1137 + DRB1*130201
DRB1*1111 + DRB1*1312
DRB1*1116 + DRB1*130701
DRB1*1148 + DRB1*1305
DRB1*1109 + DRB1*1311

DRB1*1134 + DRB1*131401

DRB1*1103 + DRB1*1312
DRB1*1137 + DRB1*1304
DRB1*1148 + DRB1*1321

DRB1*1109 + DRB1*1325

DRB1*1120 + DRB1*1349
DRB1*110105 + DRB1*140102

DRB1*1142 + DRB1*1427

DRB1*1109 + DRB1*1344
DRB1*1134 + DRB1*1305

DRB1*1117 + DRB1*131401

DRB1*1118 + DRB1*1515

DRB1*1101G1 + DRB1*150104
DRB1*1101G1 + DRB1*150201
DRB1*1101G1 + DRB1*1504
DRB1*1101G1 + DRB1*1505
DRB1*1101G1 + DRB1*1507
DRB1*1101G1 + DRB1*1511
DRB1*1101G1 + DRB1*160101
DRB1*1101G1 + DRB1*160201
DRB1*1101G1 + DRB1*160202
DRB1*1101G1 + DRB1*1604
DRB1*1101G1 + DRB1*160501
DRB1*110103 + DRB1*1102
DRB1*110103 + DRB1*111401/111402
DRB1*110103 + DRB1*1116
DRB1*110103 + DRB1*1118
DRB1*110103 + DRB1*1145
DRB1*110103 + DRB1*1148
DRB1*110103 + DRB1*120101/1206/1210
DRB1*110103 + DRB1*120102
DRB1*110103 + DRB1*130101
DRB1*110103 + DRB1*1306
DRB1*110103 + DRB1*1312
DRB1*110103 + DRB1*1313
DRB1*110103 + DRB1*1322
DRB1*110103 + DRB1*1330
DRB1*110103 + DRB1*1336
DRB1*110103 + DRB1*150101
DRB1*110103 + DRB1*150201
DRB1*110103 + DRB1*1604
DRB1*110103 + DRB1*160501
DRB1*110105 + DRB1*1121
DRB1*110105 + DRB1*1147
DRB1*110105 + DRB1*1340
DRB1*110105 + DRB1*1358
DRB1*110105 + DRB1*1361
DRB1*110105 + DRB1*1429
DRB1*110105 + DRB1*1432
DRB1*110105 + DRB1*1433
DRB1*110105 + DRB1*1438
DRB1*110105 + DRB1*1507
DRB1*1102 + DRB1*110401/110402
DRB1*1102 + DRB1*10601
DRB1*1102 + DRB1*10801/110802
DRB1*1102 + DRB1*1111
DRB1*1102 + DRB1*111901
DRB1*1102 + DRB1*1120
DRB1*1102 + DRB1*1123
DRB1*1102 + DRB1*1126
DRB1*1102 + DRB1*1133
DRB1*1102 + DRB1*1139
DRB1*1102 + DRB1*1140
DRB1*1102 + DRB1*1141
DRB1*1102 + DRB1*1142
DRB1*1102 + DRB1*1149
DRB1*1102 + DRB1*120201
DRB1*1102 + DRB1*1209
DRB1*1102 + DRB1*1212
DRB1*1102 + DRB1*130101
DRB1*1102 + DRB1*130201

DRB1*1102 + DRB1*130301/130302
DRB1*1102 + DRB1*1306
DRB1*1102 + DRB1*130701
DRB1*1102 + DRB1*130702
DRB1*1102 + DRB1*1311
DRB1*1102 + DRB1*1312

DRB1*1102 + DRB1*1313
DRB1*1102 + DRB1*1318
DRB1*1102 + DRB1*1319
DRB1*1102 + DRB1*1320
DRB1*1102 + DRB1*1323
DRB1*1102 + DRB1*1324
DRB1*1102 + DRB1*1325
DRB1*1102 + DRB1*1329
DRB1*1102 + DRB1*1330
DRB1*1102 + DRB1*1332
DRB1*1102 + DRB1*1336
DRB1*1102 + DRB1*1338
DRB1*1102 + DRB1*1340
DRB1*1102 + DRB1*1341
DRB1*1102 + DRB1*1342

DRB1*110401/110402 + DRB1*150202
DRB1*111901 + DRB1*1515
DRB1*110401/110402 + DRB1*1515
DRB1*110801/110802 + DRB1*1504
DRB1*110401/110402 + DRB1*1511
DRB1*11137 + DRB1*150201
DRB1*110103 + DRB1*160102
DRB1*110801/110802 + DRB1*160101
DRB1*110801/110802 + DRB1*160102
DRB1*11123 + DRB1*160102
DRB1*111901 + DRB1*160101
DRB1*11103 + DRB1*111902
DRB1*11111 + DRB1*111902
DRB1*111902 + DRB1*11140
DRB1*110401/110402 + DRB1*111902
DRB1*111902 + DRB1*1123
DRB1*111902 + DRB1*1141
DRB1*111902 + DRB1*120201
DRB1*111901 + DRB1*120202
DRB1*110401/110402 + DRB1*130202
DRB1*111902 + DRB1*1342
DRB1*111902 + DRB1*1349
DRB1*111902 + DRB1*1355
DRB1*111902 + DRB1*1324
DRB1*111902 + DRB1*1321
DRB1*11137 + DRB1*130202
DRB1*111902 + DRB1*1504
DRB1*111902 + DRB1*1515
DRB1*11123 + DRB1*160101
DRB1*111902 + DRB1*160101
DRB1*110602 + DRB1*111401/111402
DRB1*110602 + DRB1*1129
DRB1*11137 + DRB1*130103
DRB1*110602 + DRB1*1312
DRB1*112701 + DRB1*130103
DRB1*110602 + DRB1*1402
DRB1*11113 + DRB1*1425
DRB1*11154 + DRB1*1430
DRB1*112701 + DRB1*140101
DRB1*11137 + DRB1*150103
DRB1*11103 + DRB1*1118
DRB1*110401/110402 + DRB1*1121
DRB1*111401/111402 + DRB1*1142
DRB1*11103 + DRB1*111401/111402
DRB1*111401/111402 + DRB1*1118
DRB1*111401/111402 + DRB1*1116
DRB1*111401/111402 + DRB1*1125
DRB1*111401/111402 + DRB1*1134
DRB1*111401/111402 + DRB1*1135
DRB1*111401/111402 + DRB1*1143
DRB1*11103 + DRB1*1116
DRB1*11103 + DRB1*1148
DRB1*11118 + DRB1*1136
DRB1*111401/111402 + DRB1*1144
DRB1*11103 + DRB1*120101/1206/1210
DRB1*11204 + DRB1*1322
DRB1*11136 + DRB1*120101/1206/1210
DRB1*11116 + DRB1*1322
DRB1*111401/111402 + DRB1*130101
DRB1*11120 + DRB1*1322
DRB1*11148 + DRB1*1366
DRB1*11118 + DRB1*130101
DRB1*11137 + DRB1*1322
DRB1*11148 + DRB1*131402
DRB1*110401/110402 + DRB1*1322
DRB1*11118 + DRB1*1338
DRB1*11148 + DRB1*1330
DRB1*11148 + DRB1*1348
DRB1*11125 + DRB1*130101
DRB1*11148 + DRB1*1357
DRB1*11136 + DRB1*130101
DRB1*111401/111402 + DRB1*1322
DRB1*11103 + DRB1*1322
DRB1*110801/110802 + DRB1*1322
DRB1*111401/111402 + DRB1*1320
DRB1*111901 + DRB1*1304
DRB1*11116 + DRB1*1348
DRB1*111401/111402 + DRB1*1340
DRB1*111401/111402 + DRB1*1348
DRB1*11148 + DRB1*130101
DRB1*111401/111402 + DRB1*1327
DRB1*110401/110402 + DRB1*130101

DRB1*1142 + DRB1*1515
DRB1*1137 + DRB1*150101

DRB1*110103 + DRB1*160202

DRB1*111902 + DRB1*160102

DRB1*111901 + DRB1*1136

DRB1*1103 + DRB1*1145

DRB1*1204 + DRB1*1354

DRB1*1116 + DRB1*1323

DRB1*1148 + DRB1*131401

DRB1*1118 + DRB1*1324
DRB1*111901 + DRB1*1348

DRB1*1142 + DRB1*1323
DRB1*1136 + DRB1*130201

DRB1*1148 + DRB1*130201

DRB1*1103 + DRB1*1306

DRB1*1102 + DRB1*1344
DRB1*1102 + DRB1*1348
DRB1*1102 + DRB1*1350
DRB1*1102 + DRB1*1353
DRB1*1102 + DRB1*1355

DRB1*1102 + DRB1*1356

DRB1*1102 + DRB1*1362
DRB1*1102 + DRB1*1363

DRB1*1102 + DRB1*1365

DRB1*1102 + DRB1*140101
DRB1*1102 + DRB1*1402
DRB1*1102 + DRB1*140301
DRB1*1102 + DRB1*140501
DRB1*1102 + DRB1*1406
DRB1*1102 + DRB1*140701/140702
DRB1*1102 + DRB1*1409

DRB1*1102 + DRB1*1414
DRB1*1102 + DRB1*1417
DRB1*1102 + DRB1*1420
DRB1*1102 + DRB1*142301
DRB1*1102 + DRB1*1427
DRB1*1102 + DRB1*1428
DRB1*1102 + DRB1*1429
DRB1*1102 + DRB1*1430

DRB1*1102 + DRB1*1444
DRB1*1102 + DRB1*150201
DRB1*1102 + DRB1*150202
DRB1*1102 + DRB1*1504
DRB1*1102 + DRB1*1505
DRB1*1102 + DRB1*1507
DRB1*1102 + DRB1*1511
DRB1*1102 + DRB1*1515

DRB1*1102 + DRB1*160101
DRB1*1102 + DRB1*160102
DRB1*1102 + DRB1*160201
DRB1*1103 + DRB1*1120
DRB1*1103 + DRB1*1123
DRB1*1103 + DRB1*1126
DRB1*1103 + DRB1*1133
DRB1*1103 + DRB1*1139
DRB1*1103 + DRB1*1142
DRB1*1103 + DRB1*1149
DRB1*1103 + DRB1*1209
DRB1*1103 + DRB1*1212
DRB1*1103 + DRB1*130101
DRB1*1103 + DRB1*130301/130302
DRB1*1103 + DRB1*1305

DRB1*1103 + DRB1*130701
DRB1*1103 + DRB1*130702
DRB1*1103 + DRB1*1311
DRB1*1103 + DRB1*1319
DRB1*1103 + DRB1*1323
DRB1*1103 + DRB1*1325
DRB1*1103 + DRB1*1329
DRB1*1103 + DRB1*1332
DRB1*1103 + DRB1*1336

DRB1*1103 + DRB1*1338
DRB1*1103 + DRB1*1340
DRB1*1103 + DRB1*1341
DRB1*1103 + DRB1*1342
DRB1*1103 + DRB1*1344
DRB1*1103 + DRB1*1348
DRB1*1103 + DRB1*1349
DRB1*1103 + DRB1*1350
DRB1*1103 + DRB1*1353
DRB1*1103 + DRB1*1358
DRB1*1103 + DRB1*1362
DRB1*1103 + DRB1*1365
DRB1*1103 + DRB1*140101
DRB1*1103 + DRB1*1402
DRB1*1103 + DRB1*140301

DRB1*1116 + DRB1*1311
DRB1*1134 + DRB1*1322
DRB1*1148 + DRB1*1304
DRB1*1128 + DRB1*1322
DRB1*1148 + DRB1*1315
DRB1*1103 + DRB1*1313
DRB1*1125 + DRB1*1338
DRB1*110801/110802 + DRB1*130101
DRB1*1118 + DRB1*1329
DRB1*1142 + DRB1*130201
DRB1*1115 + DRB1*1322
DRB1*1103 + DRB1*130201
DRB1*1120 + DRB1*1324
DRB1*111401/111402 + DRB1*1332
DRB1*1120 + DRB1*1348
DRB1*1148 + DRB1*1435
DRB1*111401/111402 + DRB1*1406
DRB1*111401/111402 + DRB1*1412
DRB1*1136 + DRB1*1445
DRB1*1134 + DRB1*1353
DRB1*111401/111402 + DRB1*140101
DRB1*1126 + DRB1*1340
DRB1*1148 + DRB1*1430
DRB1*111401/111402 + DRB1*142301
DRB1*1116 + DRB1*1344
DRB1*1134 + DRB1*1319
DRB1*1117 + DRB1*1322
DRB1*1123 + DRB1*1353
DRB1*1121 + DRB1*1404
DRB1*1121 + DRB1*1406
DRB1*111401/111402 + DRB1*1417
DRB1*1126 + DRB1*130101
DRB1*111401/111402 + DRB1*140501
DRB1*111401/111402 + DRB1*150101
DRB1*111401/111402 + DRB1*150104
DRB1*1103 + DRB1*150101
DRB1*1136 + DRB1*150101
DRB1*1148 + DRB1*150101
DRB1*111401/111402 + DRB1*1507
DRB1*1103 + DRB1*150201
DRB1*111401/111402 + DRB1*1504
DRB1*1103 + DRB1*160501
DRB1*1137 + DRB1*1510
DRB1*1136 + DRB1*160501
DRB1*111401/111402 + DRB1*1140
DRB1*1111 + DRB1*1125
DRB1*1111 + DRB1*1134
DRB1*1111 + DRB1*1135
DRB1*1111 + DRB1*1143
DRB1*110401/110402 + DRB1*1136
DRB1*1111 + DRB1*1144
DRB1*11204 + DRB1*1324
DRB1*1136 + DRB1*120201
DRB1*1116 + DRB1*1324
DRB1*1141 + DRB1*1366
DRB1*110401/110402 + DRB1*1363
DRB1*1111 + DRB1*1342
DRB1*1137 + DRB1*1324
DRB1*1141 + DRB1*131402
DRB1*110401/110402 + DRB1*1324
DRB1*1141 + DRB1*1357
DRB1*1111 + DRB1*1322
DRB1*110801/110802 + DRB1*1324
DRB1*1111 + DRB1*1320
DRB1*1140 + DRB1*1348
DRB1*1111 + DRB1*1340
DRB1*1148 + DRB1*1363
DRB1*1111 + DRB1*1348
DRB1*1141 + DRB1*130101
DRB1*1111 + DRB1*1327
DRB1*1140 + DRB1*1311
DRB1*1134 + DRB1*1324
DRB1*1141 + DRB1*1304
DRB1*1141 + DRB1*1321
DRB1*1128 + DRB1*1324
DRB1*1141 + DRB1*1315
DRB1*110601 + DRB1*1348
DRB1*1115 + DRB1*1324
DRB1*1111 + DRB1*1332
DRB1*1141 + DRB1*1435
DRB1*1111 + DRB1*1406
DRB1*1111 + DRB1*1412

DRB1*1123 + DRB1*1348

DRB1*1116 + DRB1*1325

DRB1*111901 + DRB1*1320

DRB1*1111 + DRB1*130101
DRB1*1140 + DRB1*1323
DRB1*1116 + DRB1*1338

DRB1*1126 + DRB1*1353

DRB1*1117 + DRB1*1345
DRB1*1134 + DRB1*1336

DRB1*1117 + DRB1*1323
DRB1*1134 + DRB1*130101

DRB1*1120 + DRB1*1344
DRB1*1134 + DRB1*130201

DRB1*1111 + DRB1*1116

DRB1*1140 + DRB1*1322

DRB1*1109 + DRB1*1324
DRB1*1140 + DRB1*131401
DRB1*1141 + DRB1*131401

DRB1*111401/111402+DRB1*1324
DRB1*1136 + DRB1*131401
DRB1*1136 + DRB1*1363

DRB1*1141 + DRB1*130201

DRB1*1140 + DRB1*1338

DRB1*1136 + DRB1*1427

DRB1*1115 + DRB1*1209
DRB1*1115 + DRB1*130101
DRB1*1115 + DRB1*130201
DRB1*1115 + DRB1*130701
DRB1*1115 + DRB1*1344
DRB1*1115 + DRB1*1350
DRB1*1115 + DRB1*142301
DRB1*1116 + DRB1*111901
DRB1*1116 + DRB1*1123
DRB1*1116 + DRB1*1126
DRB1*1116 + DRB1*1133
DRB1*1116 + DRB1*1139
DRB1*1116 + DRB1*1141
DRB1*1116 + DRB1*1149
DRB1*1116 + DRB1*120201
DRB1*1116 + DRB1*1209
DRB1*1116 + DRB1*130201
DRB1*1116 + DRB1*1312
DRB1*1116 + DRB1*1313
DRB1*1116 + DRB1*1329
DRB1*1116 + DRB1*1336
DRB1*1116 + DRB1*1341
DRB1*1116 + DRB1*1342
DRB1*1116 + DRB1*1350
DRB1*1116 + DRB1*1355

DRB1*1116 + DRB1*1363
DRB1*1116 + DRB1*1365
DRB1*1116 + DRB1*1402
DRB1*1116 + DRB1*140301
DRB1*1116 + DRB1*140701/140702
DRB1*1116 + DRB1*1414
DRB1*1116 + DRB1*142301
DRB1*1116 + DRB1*1430
DRB1*1116 + DRB1*1444
DRB1*1116 + DRB1*150201
DRB1*1116 + DRB1*150202
DRB1*1116 + DRB1*1504
DRB1*1116 + DRB1*1511
DRB1*1116 + DRB1*1515
DRB1*1116 + DRB1*160101
DRB1*1117 + DRB1*1131
DRB1*1117 + DRB1*1209
DRB1*1117 + DRB1*130701
DRB1*1117 + DRB1*1317
DRB1*1117 + DRB1*1344
DRB1*1117 + DRB1*1350
DRB1*1117 + DRB1*1363
DRB1*1117 + DRB1*1404
DRB1*1117 + DRB1*1408
DRB1*1117 + DRB1*1425
DRB1*1118 + DRB1*1126
DRB1*1118 + DRB1*1133
DRB1*1118 + DRB1*1139
DRB1*1118 + DRB1*1149
DRB1*1118 + DRB1*1212
DRB1*1118 + DRB1*130202
DRB1*1118 + DRB1*131401
DRB1*1118 + DRB1*1318
DRB1*1118 + DRB1*1320
DRB1*1118 + DRB1*1323
DRB1*1118 + DRB1*1336
DRB1*1118 + DRB1*1340
DRB1*1118 + DRB1*1341
DRB1*1118 + DRB1*1402
DRB1*1118 + DRB1*140301
DRB1*1118 + DRB1*140501
DRB1*1118 + DRB1*140701/140702
DRB1*1118 + DRB1*1414
DRB1*1118 + DRB1*1417
DRB1*1118 + DRB1*1421
DRB1*1118 + DRB1*1430
DRB1*1118 + DRB1*150201
DRB1*1118 + DRB1*150202
DRB1*1118 + DRB1*1505
DRB1*1118 + DRB1*1511
DRB1*1118 + DRB1*160201
DRB1*111901 + DRB1*130202
DRB1*111901 + DRB1*1313
DRB1*111901 + DRB1*1318
DRB1*111901 + DRB1*1347
DRB1*111901 + DRB1*1365

DRB1*1204 + DRB1*1362
DRB1*1116 + DRB1*1362
DRB1*1120 + DRB1*1362
DRB1*1137 + DRB1*1362
DRB1*1134 + DRB1*1362
DRB1*1128 + DRB1*1362
DRB1*1117 + DRB1*1362
DRB1*1118 + DRB1*1120
DRB1*1120 + DRB1*1125
DRB1*1120 + DRB1*1134
DRB1*1120 + DRB1*1135
DRB1*1120 + DRB1*1143
DRB1*1140 + DRB1*1148
DRB1*1120 + DRB1*1144
DRB1*1140 + DRB1*120101/1206/1210
DRB1*1204 + DRB1*130101
DRB1*1120 + DRB1*130101
DRB1*1118 + DRB1*1365
DRB1*1145 + DRB1*1332
DRB1*1120 + DRB1*1320
DRB1*1120 + DRB1*1340
DRB1*1120 + DRB1*1327
DRB1*1140 + DRB1*1306
DRB1*1128 + DRB1*130101
DRB1*1123 + DRB1*1332
DRB1*1140 + DRB1*1313
DRB1*1140 + DRB1*130201
DRB1*1120 + DRB1*1332
DRB1*1120 + DRB1*1406
DRB1*1120 + DRB1*1412
DRB1*1120 + DRB1*140101
DRB1*1117 + DRB1*130201
DRB1*1117 + DRB1*130101
DRB1*1120 + DRB1*1417
DRB1*1120 + DRB1*140501
DRB1*1120 + DRB1*150101
DRB1*1120 + DRB1*150104
DRB1*1140 + DRB1*150101
DRB1*1120 + DRB1*1507
DRB1*1120 + DRB1*1504
DRB1*1140 + DRB1*160501
DRB1*11901 + DRB1*1152
DRB1*1204 + DRB1*142301
DRB1*1137 + DRB1*142301
DRB1*1322 + DRB1*1411
DRB1*1134 + DRB1*142301
DRB1*1128 + DRB1*142301
DRB1*1140 + DRB1*1414
DRB1*140101 + DRB1*1411
DRB1*1152 + DRB1*142302
DRB1*1137 + DRB1*140101
DRB1*11901 + DRB1*1134
DRB1*11901 + DRB1*1135
DRB1*11901 + DRB1*1143
DRB1*11901 + DRB1*1144
DRB1*1142 + DRB1*120101/1206/1210
DRB1*11902 + DRB1*130101
DRB1*11901 + DRB1*1311
DRB1*1125 + DRB1*1306
DRB1*1136 + DRB1*1306
DRB1*11901 + DRB1*1322
DRB1*11901 + DRB1*1340
DRB1*1148 + DRB1*1306
DRB1*11901 + DRB1*1327
DRB1*11901 + DRB1*1406
DRB1*11901 + DRB1*1412
DRB1*1142 + DRB1*1445
DRB1*11901 + DRB1*140101
DRB1*11901 + DRB1*142301
DRB1*1134 + DRB1*1306
DRB1*1134 + DRB1*1310
DRB1*11901 + DRB1*1417
DRB1*11901 + DRB1*150101
DRB1*11901 + DRB1*150104
DRB1*1142 + DRB1*150101
DRB1*11901 + DRB1*1507
DRB1*1142 + DRB1*160501
DRB1*11902 + DRB1*130201
DRB1*1145 + DRB1*1312
DRB1*1123 + DRB1*1306
DRB1*1145 + DRB1*130701
DRB1*1120 + DRB1*1312

DRB1*1140 + DRB1*1145

DRB1*111901 + DRB1*1332

DRB1*1125 + DRB1*1365

DRB1*1120 + DRB1*142301

DRB1*1140 + DRB1*150201

DRB1*1142 + DRB1*130101

DRB1*1126 + DRB1*1306

DRB1*1145 + DRB1*1342

DRB1*111901 + DRB1*1408
DRB1*111901 + DRB1*1421
DRB1*111901 + DRB1*1604
DRB1*111902 + DRB1*1320
DRB1*111902 + DRB1*1604
DRB1*1120 + DRB1*1209
DRB1*1120 + DRB1*1313
DRB1*1120 + DRB1*1347
DRB1*1120 + DRB1*1350
DRB1*1120 + DRB1*1355
DRB1*1123 + DRB1*1134
DRB1*1123 + DRB1*1135
DRB1*1123 + DRB1*1143
DRB1*1123 + DRB1*1144
DRB1*1123 + DRB1*1148
DRB1*1123 + DRB1*120101/1206/1210
DRB1*1123 + DRB1*130201
DRB1*1123 + DRB1*1311
DRB1*1123 + DRB1*1313
DRB1*1123 + DRB1*1320
DRB1*1123 + DRB1*1322
DRB1*1123 + DRB1*1327
DRB1*1123 + DRB1*1330
DRB1*1123 + DRB1*140101
DRB1*1123 + DRB1*1402
DRB1*1123 + DRB1*140501
DRB1*1123 + DRB1*1406
DRB1*1123 + DRB1*1412
DRB1*1123 + DRB1*1417
DRB1*1123 + DRB1*142301
DRB1*1123 + DRB1*150101
DRB1*1123 + DRB1*150104
DRB1*1123 + DRB1*150201
DRB1*1123 + DRB1*1504
DRB1*1123 + DRB1*1507
DRB1*1125 + DRB1*1320
DRB1*1125 + DRB1*1417
DRB1*1125 + DRB1*160202
DRB1*1126 + DRB1*1135
DRB1*1126 + DRB1*1143
DRB1*1126 + DRB1*1144
DRB1*1126 + DRB1*1320
DRB1*1126 + DRB1*1327
DRB1*1126 + DRB1*1332
DRB1*1126 + DRB1*1348
DRB1*1126 + DRB1*140101
DRB1*1126 + DRB1*140501
DRB1*1126 + DRB1*1406
DRB1*1126 + DRB1*1412
DRB1*1126 + DRB1*1417
DRB1*1126 + DRB1*142301
DRB1*1126 + DRB1*150101
DRB1*1126 + DRB1*150104
DRB1*1126 + DRB1*1504
DRB1*1126 + DRB1*1507
DRB1*112701 + DRB1*1340
DRB1*1128 + DRB1*1209
DRB1*1128 + DRB1*130701
DRB1*1128 + DRB1*1344
DRB1*1128 + DRB1*160101
DRB1*1129 + DRB1*1358
DRB1*1129 + DRB1*1429
DRB1*1133 + DRB1*1143
DRB1*1133 + DRB1*1144
DRB1*1133 + DRB1*130101
DRB1*1133 + DRB1*1311
DRB1*1133 + DRB1*1320
DRB1*1133 + DRB1*1322
DRB1*1133 + DRB1*1327
DRB1*1133 + DRB1*1332
DRB1*1133 + DRB1*1340
DRB1*1133 + DRB1*1342
DRB1*1133 + DRB1*1348
DRB1*1133 + DRB1*140101
DRB1*1133 + DRB1*140501
DRB1*1133 + DRB1*1406
DRB1*1133 + DRB1*1412
DRB1*1133 + DRB1*1417
DRB1*1133 + DRB1*142301
DRB1*1133 + DRB1*150101
DRB1*1133 + DRB1*150104
DRB1*1133 + DRB1*1504

DRB1*1131 + DRB1*142302
DRB1*1126 + DRB1*1310
DRB1*1145 + DRB1*160102
DRB1*1142 + DRB1*130202
DRB1*1123 + DRB1*160501
DRB1*1204 + DRB1*130201
DRB1*1145 + DRB1*1365
DRB1*1123 + DRB1*1336
DRB1*1128 + DRB1*130201
DRB1*1123 + DRB1*1365
DRB1*1125 + DRB1*1126
DRB1*1125 + DRB1*1133
DRB1*1125 + DRB1*1139
DRB1*1125 + DRB1*1149
DRB1*1141 + DRB1*1145
DRB1*1145 + DRB1*120201
DRB1*1145 + DRB1*1363
DRB1*1125 + DRB1*131401
DRB1*1145 + DRB1*1355
DRB1*1125 + DRB1*1329
DRB1*1125 + DRB1*1323
DRB1*1125 + DRB1*1341
DRB1*1145 + DRB1*1321
DRB1*1125 + DRB1*140701/140702
DRB1*1126 + DRB1*1427
DRB1*1125 + DRB1*1444
DRB1*1125 + DRB1*1402
DRB1*1125 + DRB1*140301
DRB1*1125 + DRB1*1430
DRB1*1125 + DRB1*1414
DRB1*1125 + DRB1*150201
DRB1*1125 + DRB1*150202
DRB1*1145 + DRB1*1515
DRB1*1125 + DRB1*1515
DRB1*1125 + DRB1*1511
DRB1*1136 + DRB1*1318
DRB1*1134 + DRB1*1318
DRB1*1142 + DRB1*1604
DRB1*1133 + DRB1*1134
DRB1*1134 + DRB1*1139
DRB1*1134 + DRB1*1149
DRB1*1134 + DRB1*1329
DRB1*1134 + DRB1*1341
DRB1*1134 + DRB1*1365
DRB1*1134 + DRB1*1338
DRB1*1134 + DRB1*140701/140702
DRB1*1134 + DRB1*1444
DRB1*1134 + DRB1*1402
DRB1*1134 + DRB1*140301
DRB1*1134 + DRB1*1430
DRB1*1134 + DRB1*1414
DRB1*1134 + DRB1*150201
DRB1*1134 + DRB1*150202
DRB1*1134 + DRB1*1515
DRB1*1134 + DRB1*1511
DRB1*1137 + DRB1*1361
DRB1*1204 + DRB1*1350
DRB1*1137 + DRB1*1350
DRB1*1134 + DRB1*1350
DRB1*1129 + DRB1*1608
DRB1*1147 + DRB1*1312
DRB1*1147 + DRB1*1402
DRB1*1135 + DRB1*1139
DRB1*1135 + DRB1*1149
DRB1*1135 + DRB1*130201
DRB1*1135 + DRB1*131401
DRB1*1135 + DRB1*1329
DRB1*1135 + DRB1*1323
DRB1*1135 + DRB1*1347
DRB1*1135 + DRB1*1365
DRB1*1135 + DRB1*1336
DRB1*1135 + DRB1*1305
DRB1*1135 + DRB1*1338
DRB1*1135 + DRB1*140701/140702
DRB1*1135 + DRB1*1444
DRB1*1135 + DRB1*1402
DRB1*1135 + DRB1*140301
DRB1*1135 + DRB1*1430
DRB1*1135 + DRB1*1414
DRB1*1135 + DRB1*150201
DRB1*1135 + DRB1*150202
DRB1*1135 + DRB1*1515

DRB1*1145 + DRB1*160101

DRB1*1145 + DRB1*1324

DRB1*1134 + DRB1*1427

DRB1*1126 + DRB1*1318

DRB1*1145 + DRB1*1504

DRB1*1136 + DRB1*1430

DRB1*1133 + DRB1*1507
DRB1*1134 + DRB1*1209
DRB1*1134 + DRB1*130701
DRB1*1134 + DRB1*1320
DRB1*1134 + DRB1*1340
DRB1*1136 + DRB1*130701
DRB1*1136 + DRB1*1311
DRB1*1136 + DRB1*1336
DRB1*1136 + DRB1*1340
DRB1*1136 + DRB1*1507
DRB1*1137 + DRB1*1209
DRB1*1137 + DRB1*1320
DRB1*1137 + DRB1*1348
DRB1*1137 + DRB1*1404
DRB1*1137 + DRB1*1416
DRB1*1139 + DRB1*1144
DRB1*1139 + DRB1*130101
DRB1*1139 + DRB1*1311
DRB1*1139 + DRB1*1320
DRB1*1139 + DRB1*1322
DRB1*1139 + DRB1*1327
DRB1*1139 + DRB1*1332
DRB1*1139 + DRB1*1340
DRB1*1139 + DRB1*1342
DRB1*1139 + DRB1*1348
DRB1*1139 + DRB1*140101
DRB1*1139 + DRB1*140501
DRB1*1139 + DRB1*1406
DRB1*1139 + DRB1*1412
DRB1*1139 + DRB1*1417
DRB1*1139 + DRB1*142301
DRB1*1139 + DRB1*150101
DRB1*1139 + DRB1*150104
DRB1*1139 + DRB1*1504
DRB1*1139 + DRB1*1507
DRB1*1140 + DRB1*130701
DRB1*1141 + DRB1*120101/1206/1210
DRB1*1141 + DRB1*1313
DRB1*1141 + DRB1*1322
DRB1*1141 + DRB1*160501
DRB1*1144 + DRB1*130201
DRB1*1144 + DRB1*1305
DRB1*1144 + DRB1*131401
DRB1*1144 + DRB1*1323
DRB1*1144 + DRB1*1329
DRB1*1144 + DRB1*1336
DRB1*1144 + DRB1*1338
DRB1*1144 + DRB1*1341
DRB1*1144 + DRB1*1365
DRB1*1144 + DRB1*1402
DRB1*1144 + DRB1*140301
DRB1*1144 + DRB1*140701/140702
DRB1*1144 + DRB1*1414
DRB1*1144 + DRB1*1430
DRB1*1144 + DRB1*1444
DRB1*1144 + DRB1*150201
DRB1*1144 + DRB1*150202
DRB1*1144 + DRB1*1511
DRB1*1144 + DRB1*1515
DRB1*120101/1206/1210 + DRB1*1320
DRB1*120101/1206/1210 + DRB1*1321
DRB1*120101/1206/1210 + DRB1*1324
DRB1*120101/1206/1210 + DRB1*1329
DRB1*120101/1206/1210 + DRB1*1342
DRB1*120101/1206/1210 + DRB1*1349
DRB1*120101/1206/1210 + DRB1*1355
DRB1*120101/1206/1210 + DRB1*1363
DRB1*120101/1206/1210 + DRB1*1402
DRB1*120101/1206/1210 + DRB1*140501
DRB1*120101/1206/1210 + DRB1*1504
DRB1*120101/1206/1210 + DRB1*1505
DRB1*120101/1206/1210 + DRB1*1515
DRB1*120101/1206/1210 + DRB1*160101
DRB1*120101/1206/1210 + DRB1*160201
DRB1*120201 + DRB1*130101
DRB1*120201 + DRB1*1325
DRB1*120201 + DRB1*1329
DRB1*120201 + DRB1*1356
DRB1*120201 + DRB1*140102
DRB1*120201 + DRB1*140301
DRB1*120201 + DRB1*1505
DRB1*120201 + DRB1*160201
DRB1*1135 + DRB1*1511
DRB1*1204 + DRB1*1344
DRB1*1137 + DRB1*1344
DRB1*1136 + DRB1*1417
DRB1*1148 + DRB1*1417
DRB1*1141 + DRB1*1325
DRB1*1142 + DRB1*1324
DRB1*1148 + DRB1*1329
DRB1*1148 + DRB1*1320
DRB1*1148 + DRB1*1505
DRB1*1204 + DRB1*130701
DRB1*1141 + DRB1*1356
DRB1*1141 + DRB1*1312
DRB1*1411 + DRB1*1425
DRB1*1148 + DRB1*1422
DRB1*1143 + DRB1*1149
DRB1*1143 + DRB1*130201
DRB1*1143 + DRB1*131401
DRB1*1143 + DRB1*1329
DRB1*1143 + DRB1*1323
DRB1*1143 + DRB1*1341
DRB1*1143 + DRB1*1365
DRB1*1143 + DRB1*1336
DRB1*1143 + DRB1*1305
DRB1*1143 + DRB1*1338
DRB1*1143 + DRB1*140701/140702
DRB1*1143 + DRB1*1444
DRB1*1143 + DRB1*1402
DRB1*1143 + DRB1*140301
DRB1*1143 + DRB1*1430
DRB1*1143 + DRB1*1414
DRB1*1143 + DRB1*150201
DRB1*1143 + DRB1*150202
DRB1*1143 + DRB1*1515
DRB1*1143 + DRB1*1511
DRB1*1141 + DRB1*1305
DRB1*1148 + DRB1*120201
DRB1*1148 + DRB1*1355
DRB1*1148 + DRB1*1324
DRB1*1148 + DRB1*160101
DRB1*1149 + DRB1*130101
DRB1*1149 + DRB1*1342
DRB1*1149 + DRB1*1311
DRB1*1149 + DRB1*1322
DRB1*1149 + DRB1*1320
DRB1*1149 + DRB1*1340
DRB1*1149 + DRB1*1348
DRB1*1149 + DRB1*1327
DRB1*1149 + DRB1*1332
DRB1*1149 + DRB1*1406
DRB1*1149 + DRB1*1412
DRB1*1149 + DRB1*140101
DRB1*1149 + DRB1*142301
DRB1*1149 + DRB1*1417
DRB1*1149 + DRB1*140501
DRB1*1149 + DRB1*150101
DRB1*1149 + DRB1*150104
DRB1*1149 + DRB1*1507
DRB1*1149 + DRB1*1504
DRB1*1212 + DRB1*130101
DRB1*120201 + DRB1*1330
DRB1*120201 + DRB1*1322
DRB1*1212 + DRB1*130201
DRB1*120201 + DRB1*1306
DRB1*120201 + DRB1*1312
DRB1*120201 + DRB1*1313
DRB1*120201 + DRB1*130201
DRB1*1209 + DRB1*1448
DRB1*1212 + DRB1*1445
DRB1*120201 + DRB1*150101
DRB1*1212 + DRB1*150101
DRB1*120201 + DRB1*150201
DRB1*120201 + DRB1*160501
DRB1*1212 + DRB1*160501
DRB1*120202 + DRB1*130103
DRB1*1212 + DRB1*131401
DRB1*1212 + DRB1*1363
DRB1*1212 + DRB1*1305
DRB1*120202 + DRB1*140101
DRB1*1212 + DRB1*1427
DRB1*1212 + DRB1*1504
DRB1*1212 + DRB1*160101

DRB1*1148 + DRB1*1349

DRB1*1209 + DRB1*1354

DRB1*120202 + DRB1*150103

DRB1*120201 + DRB1*160202
DRB1*130101 + DRB1*130301/130302
DRB1*130101 + DRB1*1305
DRB1*130101 + DRB1*130701
DRB1*130101 + DRB1*130702
DRB1*130101 + DRB1*1311
DRB1*130101 + DRB1*1312
DRB1*130101 + DRB1*131401
DRB1*130101 + DRB1*1319
DRB1*130101 + DRB1*1321
DRB1*130101 + DRB1*1323
DRB1*130101 + DRB1*1325
DRB1*130101 + DRB1*1329
DRB1*130101 + DRB1*1336
DRB1*130101 + DRB1*1338
DRB1*130101 + DRB1*1341
DRB1*130101 + DRB1*1344
DRB1*130101 + DRB1*1346
DRB1*130101 + DRB1*1348
DRB1*130101 + DRB1*1349
DRB1*130101 + DRB1*1353
DRB1*130101 + DRB1*1355
DRB1*130101 + DRB1*1356
DRB1*130101 + DRB1*1365
DRB1*130101 + DRB1*140101
DRB1*130101 + DRB1*1402
DRB1*130101 + DRB1*140301
DRB1*130101 + DRB1*140501
DRB1*130101 + DRB1*1406
DRB1*130101 + DRB1*140701/140702
DRB1*130101 + DRB1*1409
DRB1*130101 + DRB1*1414
DRB1*130101 + DRB1*1420
DRB1*130101 + DRB1*1422
DRB1*130101 + DRB1*1430
DRB1*130101 + DRB1*1438
DRB1*130101 + DRB1*1441
DRB1*130101 + DRB1*1444
DRB1*130101 + DRB1*1447
DRB1*130101 + DRB1*150101
DRB1*130101 + DRB1*150103
DRB1*130101 + DRB1*150201
DRB1*130101 + DRB1*150202
DRB1*130101 + DRB1*1505
DRB1*130101 + DRB1*1507
DRB1*130101 + DRB1*1511
DRB1*130101 + DRB1*1515
DRB1*130101 + DRB1*160201
DRB1*130103 + DRB1*1438
DRB1*130103 + DRB1*150201
DRB1*130103 + DRB1*1505
DRB1*130103 + DRB1*1507
DRB1*130103 + DRB1*1511
DRB1*130103 + DRB1*1515
DRB1*130201 + DRB1*130301/130302
DRB1*130201 + DRB1*130701
DRB1*130201 + DRB1*130702
DRB1*130201 + DRB1*1312
DRB1*130201 + DRB1*131401
DRB1*130201 + DRB1*1319
DRB1*130201 + DRB1*1321
DRB1*130201 + DRB1*1324
DRB1*130201 + DRB1*1325
DRB1*130201 + DRB1*1338
DRB1*130201 + DRB1*1344
DRB1*130201 + DRB1*1346
DRB1*130201 + DRB1*1349
DRB1*130201 + DRB1*1353
DRB1*130201 + DRB1*1355
DRB1*130201 + DRB1*1409
DRB1*130201 + DRB1*1420
DRB1*130201 + DRB1*1505
DRB1*130201 + DRB1*1511
DRB1*130201 + DRB1*1515
DRB1*130201 + DRB1*160101
DRB1*1212 + DRB1*160102
DRB1*1310 + DRB1*1338
DRB1*130201 + DRB1*1342
DRB1*1311 + DRB1*1336
DRB1*131402 + DRB1*1340
DRB1*1306 + DRB1*1324
DRB1*1306 + DRB1*1338
DRB1*130201 + DRB1*1311
DRB1*1323 + DRB1*1342
DRB1*1308 + DRB1*1315
DRB1*1304 + DRB1*1305
DRB1*130201 + DRB1*1322
DRB1*1322 + DRB1*1356
DRB1*130201 + DRB1*1320
DRB1*130201 + DRB1*1340
DRB1*130201 + DRB1*1348
DRB1*1322 + DRB1*1365
DRB1*130201 + DRB1*1327
DRB1*1322 + DRB1*1417
DRB1*1311 + DRB1*1331
DRB1*1304 + DRB1*1340
DRB1*1305 + DRB1*1348
DRB1*131401 + DRB1*1332
DRB1*1338 + DRB1*1342
DRB1*1315 + DRB1*1340
DRB1*1318 + DRB1*1338
DRB1*1306 + DRB1*1329
DRB1*130101 + DRB1*1332
DRB1*130103 + DRB1*140102
DRB1*130201 + DRB1*1406
DRB1*1353 + DRB1*1430
DRB1*130201 + DRB1*1412
DRB1*1320 + DRB1*1445
DRB1*1353 + DRB1*1417
DRB1*130201 + DRB1*140101
DRB1*1336 + DRB1*1417
DRB1*130201 + DRB1*142301
DRB1*1319 + DRB1*1417
DRB1*1305 + DRB1*1416
DRB1*130201 + DRB1*1417
DRB1*1361 + DRB1*140102
DRB1*1334 + DRB1*1420
DRB1*130201 + DRB1*140501
DRB1*1361 + DRB1*1402
DRB1*1309 + DRB1*1510
DRB1*130103 + DRB1*150101
DRB1*130201 + DRB1*150101
DRB1*130201 + DRB1*150104
DRB1*1320 + DRB1*150101
DRB1*1340 + DRB1*150101
DRB1*130201 + DRB1*1507
DRB1*1340 + DRB1*150201
DRB1*130201 + DRB1*1504
DRB1*1320 + DRB1*160501
DRB1*1361 + DRB1*140101
DRB1*130201 + DRB1*150103
DRB1*1320 + DRB1*150103
DRB1*1340 + DRB1*150103
DRB1*1336 + DRB1*150103
DRB1*1363 + DRB1*150103
DRB1*1336 + DRB1*1366
DRB1*131401 + DRB1*1336
DRB1*131402 + DRB1*1336
DRB1*1330 + DRB1*1336
DRB1*1305 + DRB1*1323
DRB1*1336 + DRB1*1357
DRB1*1330 + DRB1*1363
DRB1*1322 + DRB1*1363
DRB1*1323 + DRB1*1365
DRB1*1323 + DRB1*1365
DRB1*1322 + DRB1*1430
DRB1*131401 + DRB1*1331
DRB1*1305 + DRB1*1338
DRB1*131401 + DRB1*1365
DRB1*1315 + DRB1*1336
DRB1*1313 + DRB1*1363
DRB1*1336 + DRB1*1430
DRB1*1319 + DRB1*1430
DRB1*1320 + DRB1*150201
DRB1*1336 + DRB1*150201
DRB1*1363 + DRB1*150201
DRB1*130202 + DRB1*160102
DRB1*1340 + DRB1*1366
DRB1*1306 + DRB1*1363
DRB1*131401 + DRB1*1340
DRB1*1322 + DRB1*1342
DRB1*1330 + DRB1*1322
DRB1*1350 + DRB1*1352
DRB1*1340 + DRB1*1357
DRB1*1304 + DRB1*1336
DRB1*1323 + DRB1*1332
DRB1*1322 + DRB1*1332
DRB1*1311 + DRB1*1365
DRB1*1321 + DRB1*1340

DRB1*1363 + DRB1*160501

DRB1*130201 + DRB1*160201	DRB1*130202 + DRB1*160202	DRB1*1329 + DRB1*160501
DRB1*130301/130302 + DRB1*1304	DRB1*1348 + DRB1*1366	
DRB1*130301/130302 + DRB1*1306	DRB1*1310 + DRB1*1312	
DRB1*130301/130302 + DRB1*130701	DRB1*1337 + DRB1*1349	
DRB1*130301/130302 + DRB1*131401	DRB1*130701 + DRB1*1366	DRB1*1321 + DRB1*1337
DRB1*130301/130302 + DRB1*131402	DRB1*130702 + DRB1*1366	
DRB1*130301/130302 + DRB1*1315	DRB1*1353 + DRB1*1366	
DRB1*130301/130302 + DRB1*1318	DRB1*1310 + DRB1*1355	
DRB1*130301/130302 + DRB1*1321	DRB1*1349 + DRB1*1366	
DRB1*130301/130302 + DRB1*1322	DRB1*1304 + DRB1*1337	
DRB1*130301/130302 + DRB1*1330	DRB1*1312 + DRB1*1366	
DRB1*130301/130302 + DRB1*1336	DRB1*1337 + DRB1*1365	
DRB1*130301/130302 + DRB1*1340	DRB1*1332 + DRB1*1337	
DRB1*130301/130302 + DRB1*1342	DRB1*1310 + DRB1*1349	
DRB1*130301/130302 + DRB1*1347	DRB1*1337 + DRB1*1355	
DRB1*130301/130302 + DRB1*1357	DRB1*1319 + DRB1*1366	
DRB1*130301/130302 + DRB1*1402	DRB1*1312 + DRB1*1419	DRB1*1337 + DRB1*1413
DRB1*130301/130302 + DRB1*1417	DRB1*1312 + DRB1*1421	
DRB1*130301/130302 + DRB1*1429	DRB1*1358 + DRB1*1419	
DRB1*130301/130302 + DRB1*1430	DRB1*1366 + DRB1*1409	
DRB1*130301/130302 + DRB1*1435	DRB1*1366 + DRB1*140101	
DRB1*130301/130302 + DRB1*150101	DRB1*1366 + DRB1*1507	
DRB1*130301/130302 + DRB1*150104	DRB1*1337 + DRB1*1512	
DRB1*130301/130302 + DRB1*150201	DRB1*1366 + DRB1*1511	
DRB1*1304 + DRB1*130701	DRB1*1311 + DRB1*1338	DRB1*1312 + DRB1*1324
	DRB1*131401 + DRB1*1348	DRB1*1322 + DRB1*1349
DRB1*1304 + DRB1*130702	DRB1*131402 + DRB1*1348	
DRB1*1304 + DRB1*1312	DRB1*1304 + DRB1*1348	
DRB1*1304 + DRB1*131401	DRB1*1321 + DRB1*1322	DRB1*1324 + DRB1*1330
DRB1*1304 + DRB1*1319	DRB1*1348 + DRB1*1357	
DRB1*1304 + DRB1*1347	DRB1*1313 + DRB1*1324	
DRB1*1304 + DRB1*1349	DRB1*1321 + DRB1*1348	DRB1*1322 + DRB1*1355
DRB1*1304 + DRB1*1353	DRB1*1315 + DRB1*1348	
DRB1*1304 + DRB1*1356	DRB1*1320 + DRB1*1330	
DRB1*1304 + DRB1*140101	DRB1*1348 + DRB1*1435	
DRB1*1304 + DRB1*1402	DRB1*1322 + DRB1*1413	
DRB1*1304 + DRB1*140701/140702	DRB1*1338 + DRB1*1435	
DRB1*1304 + DRB1*1409	DRB1*1338 + DRB1*1417	DRB1*1344 + DRB1*1365
	DRB1*1348 + DRB1*1430	
DRB1*1304 + DRB1*1422	DRB1*1321 + DRB1*1416	
DRB1*1304 + DRB1*1427	DRB1*1315 + DRB1*1355	
DRB1*1304 + DRB1*150104	DRB1*1322 + DRB1*1512	
DRB1*1304 + DRB1*150202	DRB1*1323 + DRB1*1512	
DRB1*1304 + DRB1*1507	DRB1*1348 + DRB1*150101	
DRB1*1304 + DRB1*1511	DRB1*1338 + DRB1*150101	DRB1*1348 + DRB1*150201
DRB1*1304 + DRB1*160102	DRB1*1349 + DRB1*1510	
DRB1*1304 + DRB1*1604	DRB1*1355 + DRB1*1510	
DRB1*1305 + DRB1*1311	DRB1*131401 + DRB1*1342	
DRB1*1305 + DRB1*1320	DRB1*1329 + DRB1*1342	
DRB1*1305 + DRB1*1324	DRB1*1311 + DRB1*1363	
DRB1*1305 + DRB1*1325	DRB1*131401 + DRB1*1356	
DRB1*1305 + DRB1*1327	DRB1*1341 + DRB1*1342	
DRB1*1305 + DRB1*1329	DRB1*1356 + DRB1*1363	
DRB1*1305 + DRB1*1332	DRB1*1342 + DRB1*1365	
DRB1*1305 + DRB1*1340	DRB1*1336 + DRB1*1342	
DRB1*1305 + DRB1*1344	DRB1*1311 + DRB1*1430	DRB1*131401 + DRB1*1417
DRB1*1305 + DRB1*140101	DRB1*1342 + DRB1*140701/140702	
DRB1*1305 + DRB1*140301	DRB1*1356 + DRB1*1427	
DRB1*1305 + DRB1*140501	DRB1*1342 + DRB1*1444	
DRB1*1305 + DRB1*1406	DRB1*1342 + DRB1*1402	
DRB1*1305 + DRB1*1412	DRB1*1342 + DRB1*140301	
DRB1*1305 + DRB1*1417	DRB1*1342 + DRB1*1430	
DRB1*1305 + DRB1*142301	DRB1*1342 + DRB1*1414	
DRB1*1305 + DRB1*150101	DRB1*1306 + DRB1*1515	DRB1*1342 + DRB1*150201
DRB1*1305 + DRB1*150104	DRB1*1342 + DRB1*150202	
DRB1*1305 + DRB1*1504	DRB1*1342 + DRB1*1515	
DRB1*1305 + DRB1*1505	DRB1*1356 + DRB1*1504	
DRB1*1305 + DRB1*1507	DRB1*1309 + DRB1*160102	DRB1*1342 + DRB1*1511
DRB1*1305 + DRB1*160201	DRB1*1356 + DRB1*160101	
DRB1*1305 + DRB1*160202	DRB1*1356 + DRB1*160102	
DRB1*1306 + DRB1*1321	DRB1*1330 + DRB1*1342	
DRB1*1306 + DRB1*1349	DRB1*1312 + DRB1*1342	
DRB1*1306 + DRB1*1355	DRB1*1312 + DRB1*1318	DRB1*1313 + DRB1*1342
DRB1*1306 + DRB1*1366	DRB1*1310 + DRB1*1330	
DRB1*1306 + DRB1*1419	DRB1*1310 + DRB1*1402	
DRB1*1306 + DRB1*1421	DRB1*1310 + DRB1*1417	
DRB1*1306 + DRB1*1444	DRB1*1356 + DRB1*1445	
DRB1*1306 + DRB1*1504	DRB1*1342 + DRB1*150101	
DRB1*1306 + DRB1*160101	DRB1*1342 + DRB1*160501	
DRB1*130701 + DRB1*1310	DRB1*1337 + DRB1*1342	
DRB1*130701 + DRB1*1313	DRB1*1312 + DRB1*1347	
DRB1*130701 + DRB1*131402	DRB1*130702 + DRB1*131401	

DRB1*130701 + DRB1*1315	DRB1*131401 + DRB1*1353	
DRB1*130701 + DRB1*1321	DRB1*131401 + DRB1*1349	
DRB1*130701 + DRB1*1330	DRB1*1312 + DRB1*131401	
DRB1*130701 + DRB1*1331	DRB1*1336 + DRB1*1346	
DRB1*130701 + DRB1*1332	DRB1*1340 + DRB1*1349	
DRB1*130701 + DRB1*1343	DRB1*1320 + DRB1*1425	
DRB1*130701 + DRB1*1345	DRB1*1323 + DRB1*1425	
DRB1*130701 + DRB1*1355	DRB1*1347 + DRB1*1349	
DRB1*130701 + DRB1*1357	DRB1*131401 + DRB1*1319	
DRB1*130701 + DRB1*1365	DRB1*1336 + DRB1*1349	
DRB1*130701 + DRB1*140101	DRB1*142301 + DRB1*1425	
DRB1*130701 + DRB1*140701/140702	DRB1*1414 + DRB1*1425	
DRB1*130701 + DRB1*1413	DRB1*1349 + DRB1*1402	
DRB1*130701 + DRB1*1416	DRB1*1308 + DRB1*1425	
DRB1*130701 + DRB1*1417	DRB1*1311 + DRB1*1409	
DRB1*130701 + DRB1*1430	DRB1*131401 + DRB1*1409	
DRB1*130701 + DRB1*1435	DRB1*1311 + DRB1*140701/140702	DRB1*131401 + DRB1*140101
DRB1*130701 + DRB1*150101	DRB1*130702 + DRB1*150104	DRB1*1311 + DRB1*1511
	DRB1*131401 + DRB1*1507	
DRB1*130701 + DRB1*150201	DRB1*130702 + DRB1*150202	DRB1*131401 + DRB1*1511
DRB1*130701 + DRB1*1510	DRB1*1322 + DRB1*160102	
DRB1*130701 + DRB1*1512	DRB1*1349 + DRB1*150104	
DRB1*130701 + DRB1*1604	DRB1*1347 + DRB1*160102	
DRB1*130702 + DRB1*1315	DRB1*131402 + DRB1*1353	
DRB1*130702 + DRB1*1321	DRB1*131402 + DRB1*1349	
DRB1*130702 + DRB1*1330	DRB1*1312 + DRB1*131402	
DRB1*130702 + DRB1*1357	DRB1*131402 + DRB1*1319	
DRB1*130702 + DRB1*1430	DRB1*131402 + DRB1*1409	
DRB1*130702 + DRB1*1435	DRB1*131402 + DRB1*140101	
DRB1*130702 + DRB1*150101	DRB1*131402 + DRB1*1507	
DRB1*130702 + DRB1*150201	DRB1*131402 + DRB1*1511	
DRB1*130702 + DRB1*1512	DRB1*1312 + DRB1*1504	DRB1*1321 + DRB1*1507
	DRB1*1349 + DRB1*150101	
DRB1*1308 + DRB1*1334	DRB1*1336 + DRB1*1364	
DRB1*1308 + DRB1*1343	DRB1*1320 + DRB1*1416	
DRB1*1308 + DRB1*1345	DRB1*1323 + DRB1*1416	
DRB1*1308 + DRB1*1353	DRB1*1319 + DRB1*1340	
DRB1*1308 + DRB1*140101	DRB1*1416 + DRB1*142301	
DRB1*1308 + DRB1*1402	DRB1*1319 + DRB1*1409	DRB1*1336 + DRB1*1420
DRB1*1308 + DRB1*140301	DRB1*1340 + DRB1*1440	
DRB1*1308 + DRB1*1406	DRB1*1340 + DRB1*1420	
DRB1*1308 + DRB1*140701/140702	DRB1*1414 + DRB1*1416	
DRB1*1308 + DRB1*1413	DRB1*1365 + DRB1*1420	
DRB1*1308 + DRB1*1442	DRB1*1322 + DRB1*1414	DRB1*1323 + DRB1*142301
DRB1*1309 + DRB1*1402	DRB1*1417 + DRB1*1424	
DRB1*1309 + DRB1*1419	DRB1*1421 + DRB1*1424	
DRB1*1309 + DRB1*1427	DRB1*1318 + DRB1*1424	
DRB1*1309 + DRB1*160202	DRB1*1356 + DRB1*1507	
DRB1*1309 + DRB1*1604	DRB1*1318 + DRB1*1511	
DRB1*1310 + DRB1*1321	DRB1*1342 + DRB1*1366	
DRB1*1310 + DRB1*1347	DRB1*1318 + DRB1*1337	
DRB1*1311 + DRB1*1323	DRB1*131401 + DRB1*1322	DRB1*1324 + DRB1*1356
DRB1*1311 + DRB1*1329	DRB1*131401 + DRB1*1348	
DRB1*1311 + DRB1*1341	DRB1*131401 + DRB1*1327	
DRB1*1311 + DRB1*1356	DRB1*1325 + DRB1*1342	
DRB1*1311 + DRB1*1402	DRB1*131401 + DRB1*1406	
DRB1*1311 + DRB1*140301	DRB1*131401 + DRB1*1412	
DRB1*1311 + DRB1*1413	DRB1*1321 + DRB1*1406	
DRB1*1311 + DRB1*1414	DRB1*131401 + DRB1*142301	
DRB1*1311 + DRB1*1417	DRB1*1342 + DRB1*1344	
DRB1*1311 + DRB1*1444	DRB1*131401 + DRB1*140501	
DRB1*1311 + DRB1*150201	DRB1*131401 + DRB1*150101	DRB1*131402 + DRB1*150104
DRB1*1311 + DRB1*150202	DRB1*131401 + DRB1*150104	
DRB1*1311 + DRB1*1515	DRB1*131401 + DRB1*1504	
DRB1*1312 + DRB1*1315	DRB1*1330 + DRB1*1353	
DRB1*1312 + DRB1*1320	DRB1*1325 + DRB1*1332	DRB1*1348 + DRB1*1356
DRB1*1312 + DRB1*1321	DRB1*1330 + DRB1*1349	
DRB1*1312 + DRB1*1329	DRB1*1325 + DRB1*1365	DRB1*1338 + DRB1*1356
DRB1*1312 + DRB1*1355	DRB1*1313 + DRB1*1349	
DRB1*1312 + DRB1*1357	DRB1*1319 + DRB1*1330	
DRB1*1312 + DRB1*1429	DRB1*1358 + DRB1*1402	
DRB1*1312 + DRB1*1430	DRB1*1330 + DRB1*1409	
DRB1*1312 + DRB1*1435	DRB1*1330 + DRB1*140101	
DRB1*1312 + DRB1*150101	DRB1*1330 + DRB1*1507	
DRB1*1312 + DRB1*150201	DRB1*1330 + DRB1*1511	
DRB1*1312 + DRB1*1515	DRB1*1321 + DRB1*1511	DRB1*1349 + DRB1*150201
DRB1*1312 + DRB1*160101	DRB1*1349 + DRB1*160501	
DRB1*1312 + DRB1*1604	DRB1*1313 + DRB1*160102	
DRB1*1313 + DRB1*131401	DRB1*1330 + DRB1*1347	
DRB1*1313 + DRB1*1321	DRB1*1330 + DRB1*1355	
DRB1*1313 + DRB1*1504	DRB1*1355 + DRB1*150101	

DRB1*1313 + DRB1*1515
DRB1*1313 + DRB1*160101
DRB1*131401 + DRB1*1329
DRB1*131401 + DRB1*1338
DRB1*131401 + DRB1*1355
DRB1*131401 + DRB1*140301
DRB1*131401 + DRB1*140701/140702
DRB1*131401 + DRB1*1413
DRB1*131401 + DRB1*1416
DRB1*131401 + DRB1*150201
DRB1*131401 + DRB1*1505
DRB1*131401 + DRB1*1512
DRB1*131401 + DRB1*160201
DRB1*131401 + DRB1*160202
DRB1*131402 + DRB1*1512
DRB1*1315 + DRB1*1319
DRB1*1315 + DRB1*1347
DRB1*1315 + DRB1*1349
DRB1*1315 + DRB1*140101
DRB1*1315 + DRB1*1420
DRB1*1315 + DRB1*1440
DRB1*1315 + DRB1*1507
DRB1*1315 + DRB1*1511
DRB1*1315 + DRB1*1604
DRB1*1317 + DRB1*140101
DRB1*1317 + DRB1*140701/140702
DRB1*1318 + DRB1*1349
DRB1*1318 + DRB1*1402
DRB1*1318 + DRB1*1419
DRB1*1318 + DRB1*160102
DRB1*1319 + DRB1*1321
DRB1*1319 + DRB1*1344
DRB1*1319 + DRB1*140301
DRB1*1319 + DRB1*1406
DRB1*1319 + DRB1*1435
DRB1*1319 + DRB1*150101
DRB1*1319 + DRB1*150201
DRB1*1320 + DRB1*1323
DRB1*1320 + DRB1*1336
DRB1*1320 + DRB1*1338
DRB1*1320 + DRB1*1341
DRB1*1320 + DRB1*1345
DRB1*1320 + DRB1*1365
DRB1*1320 + DRB1*140101
DRB1*1320 + DRB1*1402
DRB1*1320 + DRB1*140301
DRB1*1320 + DRB1*1414
DRB1*1320 + DRB1*1427
DRB1*1320 + DRB1*1430
DRB1*1320 + DRB1*1444
DRB1*1320 + DRB1*150202
DRB1*1320 + DRB1*1507
DRB1*1320 + DRB1*1511
DRB1*1320 + DRB1*1515
DRB1*1321 + DRB1*140101
DRB1*1321 + DRB1*1409
DRB1*1321 + DRB1*150201
DRB1*1321 + DRB1*160501
DRB1*1322 + DRB1*1336
DRB1*1322 + DRB1*1338
DRB1*1322 + DRB1*1341
DRB1*1322 + DRB1*1402
DRB1*1322 + DRB1*140301
DRB1*1322 + DRB1*1406
DRB1*1322 + DRB1*140701/140702
DRB1*1322 + DRB1*1409
DRB1*1322 + DRB1*1444
DRB1*1322 + DRB1*150201
DRB1*1322 + DRB1*150202
DRB1*1322 + DRB1*1504
DRB1*1322 + DRB1*1511
DRB1*1322 + DRB1*1515
DRB1*1322 + DRB1*160101
DRB1*1322 + DRB1*1604
DRB1*1323 + DRB1*140701/140702
DRB1*1324 + DRB1*1365
DRB1*1324 + DRB1*1430
DRB1*1324 + DRB1*1448
DRB1*1325 + DRB1*1417
DRB1*1327 + DRB1*1336

DRB1*1355 + DRB1*150201
DRB1*1355 + DRB1*160501
DRB1*1325 + DRB1*1363
DRB1*1323 + DRB1*1349
DRB1*1321 + DRB1*1347
DRB1*1325 + DRB1*1427
DRB1*1422 + DRB1*1442
DRB1*1321 + DRB1*1402
DRB1*1322 + DRB1*1422
DRB1*131402 + DRB1*150202
DRB1*1325 + DRB1*1504
DRB1*1321 + DRB1*150104
DRB1*1325 + DRB1*160101
DRB1*1325 + DRB1*160102
DRB1*1321 + DRB1*150101
DRB1*1353 + DRB1*1357
DRB1*1322 + DRB1*1427
DRB1*1321 + DRB1*1353
DRB1*1353 + DRB1*1435
DRB1*1357 + DRB1*1406
DRB1*1357 + DRB1*140301
DRB1*1353 + DRB1*150101
DRB1*1353 + DRB1*150201
DRB1*1427 + DRB1*1510
DRB1*1322 + DRB1*1404
DRB1*1323 + DRB1*1404
DRB1*1342 + DRB1*1355
DRB1*1417 + DRB1*1427
DRB1*1421 + DRB1*1427
DRB1*1342 + DRB1*1604
DRB1*1349 + DRB1*1357
DRB1*1322 + DRB1*1420
DRB1*1353 + DRB1*1440
DRB1*1353 + DRB1*1420
DRB1*1357 + DRB1*140101
DRB1*1357 + DRB1*1507
DRB1*1357 + DRB1*1511
DRB1*1322 + DRB1*1329
DRB1*1329 + DRB1*1340
DRB1*1329 + DRB1*1348
DRB1*1327 + DRB1*1329
DRB1*1323 + DRB1*1343
DRB1*1329 + DRB1*1332
DRB1*1343 + DRB1*142301
DRB1*1329 + DRB1*1406
DRB1*1329 + DRB1*1412
DRB1*1329 + DRB1*140101
DRB1*1329 + DRB1*142301
DRB1*1363 + DRB1*1412
DRB1*1329 + DRB1*1417
DRB1*1329 + DRB1*140501
DRB1*1329 + DRB1*150104
DRB1*1340 + DRB1*1505
DRB1*1329 + DRB1*1507
DRB1*1329 + DRB1*1504
DRB1*1349 + DRB1*1435
DRB1*1349 + DRB1*1430
DRB1*1330 + DRB1*1515
DRB1*1330 + DRB1*160101
DRB1*1323 + DRB1*1340
DRB1*1323 + DRB1*1348
DRB1*1323 + DRB1*1327
DRB1*1323 + DRB1*1406
DRB1*1323 + DRB1*1412
DRB1*1344 + DRB1*1353
DRB1*1323 + DRB1*140101
DRB1*1416 + DRB1*1442
DRB1*1336 + DRB1*1344
DRB1*1323 + DRB1*140501
DRB1*1323 + DRB1*150101
DRB1*1323 + DRB1*150104
DRB1*1324 + DRB1*150101
DRB1*1323 + DRB1*1507
DRB1*1323 + DRB1*1504
DRB1*1324 + DRB1*160501
DRB1*1347 + DRB1*1510
DRB1*1345 + DRB1*1414
DRB1*1348 + DRB1*1363
DRB1*1344 + DRB1*1363
DRB1*1354 + DRB1*1402
DRB1*1344 + DRB1*1356
DRB1*1340 + DRB1*1341

DRB1*1330 + DRB1*1504

DRB1*1424 + DRB1*1510

DRB1*1343 + DRB1*1414

DRB1*1336 + DRB1*1505
DRB1*1363 + DRB1*1505

DRB1*1345 + DRB1*142301

DRB1*1324 + DRB1*150201

DRB1*1327 + DRB1*1338
DRB1*1327 + DRB1*1365
DRB1*1327 + DRB1*1402
DRB1*1327 + DRB1*140301
DRB1*1327 + DRB1*140701/140702
DRB1*1327 + DRB1*1414
DRB1*1327 + DRB1*1430
DRB1*1327 + DRB1*1444
DRB1*1327 + DRB1*150201
DRB1*1327 + DRB1*150202
DRB1*1327 + DRB1*1511
DRB1*1327 + DRB1*1515
DRB1*1329 + DRB1*1427
DRB1*1329 + DRB1*160101
DRB1*1329 + DRB1*160102
DRB1*1330 + DRB1*1419
DRB1*1330 + DRB1*1421
DRB1*1331 + DRB1*1349
DRB1*1332 + DRB1*1336
DRB1*1332 + DRB1*1338
DRB1*1332 + DRB1*1344
DRB1*1332 + DRB1*1402
DRB1*1332 + DRB1*140301
DRB1*1332 + DRB1*140701/140702
DRB1*1332 + DRB1*1414
DRB1*1332 + DRB1*1430
DRB1*1332 + DRB1*1444
DRB1*1332 + DRB1*150104
DRB1*1332 + DRB1*150201
DRB1*1332 + DRB1*150202
DRB1*1332 + DRB1*1511
DRB1*1332 + DRB1*1515
DRB1*1336 + DRB1*1348
DRB1*1336 + DRB1*1355
DRB1*1336 + DRB1*140101
DRB1*1336 + DRB1*140501
DRB1*1336 + DRB1*1406
DRB1*1336 + DRB1*1412
DRB1*1336 + DRB1*1413
DRB1*1336 + DRB1*142301
DRB1*1336 + DRB1*150104
DRB1*1336 + DRB1*1504
DRB1*1336 + DRB1*1507
DRB1*1336 + DRB1*1515
DRB1*1338 + DRB1*140101
DRB1*1338 + DRB1*140501
DRB1*1338 + DRB1*1406
DRB1*1338 + DRB1*1412
DRB1*1338 + DRB1*142301
DRB1*1338 + DRB1*150104
DRB1*1338 + DRB1*1504
DRB1*1338 + DRB1*1507
DRB1*1347 + DRB1*1413
DRB1*1347 + DRB1*1512
DRB1*1348 + DRB1*1422
DRB1*1348 + DRB1*1427
DRB1*1349 + DRB1*1604
DRB1*1361 + DRB1*1441
DRB1*140101 + DRB1*1402
DRB1*140101 + DRB1*140301
DRB1*140101 + DRB1*1414
DRB1*140101 + DRB1*1430
DRB1*140101 + DRB1*1444
DRB1*140101 + DRB1*150101
DRB1*140101 + DRB1*150201
DRB1*140101 + DRB1*150202
DRB1*140101 + DRB1*1511
DRB1*140101 + DRB1*1515
DRB1*140102 + DRB1*1417
DRB1*140102 + DRB1*1431
DRB1*140102 + DRB1*1434
DRB1*140102 + DRB1*1447
DRB1*1402 + DRB1*140501
DRB1*1402 + DRB1*1412
DRB1*1402 + DRB1*1417
DRB1*1402 + DRB1*1421
DRB1*1402 + DRB1*142301
DRB1*1402 + DRB1*150101
DRB1*1402 + DRB1*150104
DRB1*1402 + DRB1*1504
DRB1*1402 + DRB1*1507
DRB1*1402 + DRB1*1512

DRB1*1341 + DRB1*1348
DRB1*1332 + DRB1*1341
DRB1*1341 + DRB1*1406
DRB1*1341 + DRB1*1412
DRB1*1341 + DRB1*140101
DRB1*1341 + DRB1*142301
DRB1*1341 + DRB1*1417
DRB1*1341 + DRB1*140501
DRB1*1341 + DRB1*150101
DRB1*1341 + DRB1*150104
DRB1*1341 + DRB1*1507
DRB1*1341 + DRB1*1504
DRB1*1363 + DRB1*140301
DRB1*1363 + DRB1*160201
DRB1*1363 + DRB1*160202
DRB1*1366 + DRB1*1402
DRB1*1366 + DRB1*1417
DRB1*1346 + DRB1*1365
DRB1*1340 + DRB1*1365
DRB1*1348 + DRB1*1365
DRB1*1348 + DRB1*1417
DRB1*1340 + DRB1*1413
DRB1*1365 + DRB1*1412
DRB1*1365 + DRB1*140101
DRB1*1365 + DRB1*142301
DRB1*1365 + DRB1*1417
DRB1*1365 + DRB1*140501
DRB1*1340 + DRB1*1512
DRB1*1365 + DRB1*150104
DRB1*1336 + DRB1*1512
DRB1*1365 + DRB1*1507
DRB1*1365 + DRB1*1504
DRB1*1338 + DRB1*1340
DRB1*1347 + DRB1*1365
DRB1*1340 + DRB1*140701/140702
DRB1*1340 + DRB1*1444
DRB1*1340 + DRB1*1402
DRB1*1340 + DRB1*140301
DRB1*1365 + DRB1*1402
DRB1*1340 + DRB1*1414
DRB1*1340 + DRB1*150202
DRB1*1346 + DRB1*1515
DRB1*1340 + DRB1*1511
DRB1*1348 + DRB1*140701/140702
DRB1*1348 + DRB1*1444
DRB1*1348 + DRB1*1402
DRB1*1348 + DRB1*140301
DRB1*1348 + DRB1*1414
DRB1*1348 + DRB1*150202
DRB1*1348 + DRB1*1515
DRB1*1348 + DRB1*1511
DRB1*1355 + DRB1*1402
DRB1*1355 + DRB1*150104
DRB1*1349 + DRB1*1416
DRB1*1353 + DRB1*1355
DRB1*1355 + DRB1*160102
DRB1*1364 + DRB1*1447
DRB1*1406 + DRB1*140701/140702
DRB1*140701/140702 + DRB1*1412
DRB1*140701/140702 + DRB1*142301
DRB1*140701/140702 + DRB1*1417
DRB1*140501 + DRB1*140701/140702
DRB1*140102 + DRB1*150103
DRB1*140701/140702 + DRB1*150101
DRB1*140701/140702 + DRB1*150104
DRB1*140701/140702 + DRB1*1507
DRB1*140701/140702 + DRB1*1504
DRB1*1432 + DRB1*1433
DRB1*1404 + DRB1*1432
DRB1*1408 + DRB1*1432
DRB1*1402 + DRB1*1438
DRB1*1406 + DRB1*1444
DRB1*140301 + DRB1*1406
DRB1*1406 + DRB1*1430
DRB1*1417 + DRB1*1419
DRB1*1406 + DRB1*1414
DRB1*1406 + DRB1*150201
DRB1*1406 + DRB1*150202
DRB1*1406 + DRB1*1515
DRB1*1406 + DRB1*1511
DRB1*1413 + DRB1*150104

DRB1*1365 + DRB1*1406

DRB1*1365 + DRB1*150104

DRB1*1353 + DRB1*1409

DRB1*1363 + DRB1*1507

DRB1*1409 + DRB1*1435

DRB1*1435 + DRB1*1507
DRB1*1435 + DRB1*1511

DRB1*140301 + DRB1*140501
DRB1*140301 + DRB1*1417
DRB1*140301 + DRB1*1420
DRB1*140301 + DRB1*142301
DRB1*140301 + DRB1*150101
DRB1*140301 + DRB1*150104
DRB1*140301 + DRB1*1504
DRB1*140301 + DRB1*1507
DRB1*140301 + DRB1*160101
DRB1*140301 + DRB1*160102
DRB1*1404 + DRB1*1417
DRB1*1404 + DRB1*1429
DRB1*1404 + DRB1*1434
DRB1*140501 + DRB1*1414
DRB1*140501 + DRB1*1430
DRB1*140501 + DRB1*150101
DRB1*140501 + DRB1*150201
DRB1*140501 + DRB1*150202
DRB1*140501 + DRB1*1511
DRB1*140501 + DRB1*1515
DRB1*140501 + DRB1*160501
DRB1*1408 + DRB1*1417
DRB1*1409 + DRB1*150101
DRB1*1409 + DRB1*150201
DRB1*1414 + DRB1*1417
DRB1*1414 + DRB1*150101
DRB1*1414 + DRB1*150104
DRB1*1414 + DRB1*1504
DRB1*1414 + DRB1*1507
DRB1*1417 + DRB1*150201
DRB1*1417 + DRB1*150202
DRB1*1417 + DRB1*1515
DRB1*1424 + DRB1*1604
DRB1*150101 + DRB1*150202
DRB1*150101 + DRB1*1511
DRB1*150101 + DRB1*1515
DRB1*150101 + DRB1*160101
DRB1*150101 + DRB1*160201
DRB1*150104 + DRB1*1511
DRB1*150104 + DRB1*1515
DRB1*150201 + DRB1*160101
DRB1*1504 + DRB1*1511
DRB1*1504 + DRB1*160201
DRB1*1504 + DRB1*160202
DRB1*160101 + DRB1*160202

DRB1*1412 + DRB1*1444
DRB1*1412 + DRB1*1430
DRB1*1406 + DRB1*1440
DRB1*1412 + DRB1*1414
DRB1*1412 + DRB1*150201
DRB1*1412 + DRB1*150202
DRB1*1412 + DRB1*1515
DRB1*1412 + DRB1*1511
DRB1*1427 + DRB1*160201
DRB1*1427 + DRB1*160202
DRB1*1431 + DRB1*1433
DRB1*1406 + DRB1*1428
DRB1*1408 + DRB1*1431
DRB1*142301 + DRB1*1444
DRB1*1417 + DRB1*1444
DRB1*1445 + DRB1*1505
DRB1*1444 + DRB1*150101
DRB1*1444 + DRB1*150104
DRB1*1444 + DRB1*1507
DRB1*1444 + DRB1*1504
DRB1*1445 + DRB1*160201
DRB1*1433 + DRB1*1434
DRB1*1417 + DRB1*1511
DRB1*1430 + DRB1*1511
DRB1*142301 + DRB1*1430
DRB1*142301 + DRB1*150201
DRB1*142301 + DRB1*150202
DRB1*142301 + DRB1*1515
DRB1*142301 + DRB1*1511
DRB1*1430 + DRB1*150101
DRB1*1430 + DRB1*150104
DRB1*1430 + DRB1*1504
DRB1*1427 + DRB1*1511
DRB1*150104 + DRB1*150201
DRB1*150201 + DRB1*1507
DRB1*150201 + DRB1*1504
DRB1*1504 + DRB1*160501
DRB1*1505 + DRB1*160501
DRB1*150202 + DRB1*1507
DRB1*150202 + DRB1*1504
DRB1*1515 + DRB1*160501
DRB1*1507 + DRB1*1515
DRB1*1505 + DRB1*160101
DRB1*1505 + DRB1*160102
DRB1*160102 + DRB1*160201

DRB1*1427 + DRB1*1505

DRB1*1430 + DRB1*1507

Alleles removed from analysis due to insertions or deletions
Allele

DRB1*1513

Alleles extended due to unsequenced regions

The following alleles do not contain the complete exon 2 sequence. For these alleles, the sequence of an alternate allele has been used to extend the sequence to cover this region.

Incomplete allele	Sequence extended with
DRB1*010202	DRB1*010201
DRB1*0309	DRB1*030101
DRB1*0312	DRB1*030101
DRB1*0316	DRB1*030101
DRB1*0321	DRB1*030101
DRB1*0408	DRB1*040101
DRB1*0412	DRB1*040101
DRB1*0413	DRB1*040101
DRB1*0414	DRB1*040101
DRB1*0415	DRB1*040101
DRB1*0417	DRB1*040101
DRB1*0419	DRB1*040101
DRB1*0420	DRB1*040101
DRB1*0421	DRB1*040101
DRB1*0422	DRB1*040101
DRB1*0425	DRB1*040101
DRB1*0426	DRB1*040101
DRB1*0432	DRB1*040101
DRB1*0434	DRB1*040101
DRB1*070102	DRB1*070101
DRB1*0703	DRB1*070101
DRB1*0704	DRB1*070101
DRB1*080203	DRB1*080201
DRB1*080402	DRB1*080401
DRB1*0805	DRB1*080101
DRB1*0808	DRB1*080101
DRB1*0815	DRB1*080101
DRB1*0817	DRB1*080101
DRB1*0819	DRB1*080101
DRB1*110104	DRB1*110101
DRB1*110602	DRB1*110101
DRB1*110801	DRB1*110101
DRB1*110802	DRB1*110101
DRB1*1118	DRB1*110101
DRB1*111901	DRB1*110101
DRB1*1120	DRB1*110101
DRB1*1122	DRB1*110101
DRB1*1123	DRB1*110101
DRB1*1124	DRB1*110101
DRB1*1126	DRB1*110101
DRB1*112701	DRB1*110101
DRB1*1133	DRB1*110101
DRB1*1135	DRB1*110101
DRB1*1136	DRB1*110101
DRB1*1140	DRB1*110101
DRB1*1141	DRB1*110101
DRB1*1149	DRB1*110101
DRB1*120202	DRB1*120201
DRB1*130302	DRB1*130301
DRB1*1308	DRB1*130101
DRB1*1309	DRB1*130101
DRB1*1315	DRB1*130101
DRB1*1323	DRB1*130101
DRB1*1324	DRB1*130101
DRB1*1325	DRB1*130101
DRB1*1328	DRB1*130101
DRB1*1330	DRB1*130101
DRB1*1333	DRB1*130101
DRB1*1338	DRB1*130101
DRB1*1340	DRB1*130101
DRB1*1345	DRB1*130101
DRB1*1355	DRB1*130101
DRB1*140102	DRB1*140101
DRB1*1409	DRB1*140101
DRB1*1410	DRB1*140101
DRB1*1411	DRB1*140101
DRB1*1413	DRB1*140101
DRB1*1414	DRB1*140101

DRB1*1420

DRB1*1421

DRB1*1424

DRB1*1430

DRB1*1431

DRB1*150202

DRB1*150203

DRB1*1505

DRB1*1506

DRB1*1507

DRB1*1510

DRB1*160102

DRB1*160202

DRB1*1604

DRB1*160501

DRB1*1607

DRB1*140101

DRB1*140101

DRB1*140101

DRB1*140101

DRB1*140101

DRB1*150201

DRB1*150201

DRB1*150101

DRB1*150101

DRB1*150101

DRB1*150101

DRB1*160101

DRB1*160201

DRB1*160101

DRB1*160101

DRB1*160101

HLA-DRB3

Sequences identical over exon 2

Allele 1	Allele 2	Allele 3
DRB3*010101	DRB3*01010202	DRB3*01010201

Ambiguous typing combinations over exon 2

Combination 1	Combination 2
DRB3*0106 + DRB3*0205	DRB3*0107 + DRB3*0303
DRB3*0205 + DRB3*0302	DRB3*020201 + DRB3*030101

Alleles removed from analysis due to insertions or deletions

Allele
none

Alleles containing unsequenced regions:

The following alleles are not sequenced over the complete exon 2.
For these alleles, the sequence of an alternate allele has been used to extend the sequence for this region.

Allele	Sequence extended with
DRB3*010103	DRB3*010101
DRB3*010104	DRB3*010101
DRB3*0102	DRB3*010101
DRB3*0103	DRB3*010101
DRB3*0106	DRB3*010101
DRB3*0107	DRB3*010101
DRB3*0110	DRB3*010101
DRB3*020202	DRB3*010101
DRB3*0203	DRB3*010101
DRB3*0205	DRB3*010101
DRB3*0206	DRB3*010101
DRB3*0207	DRB3*010101
DRB3*0208	DRB3*010101
DRB3*0302	DRB3*010101
DRB3*0303	DRB3*010101

HLA-DRB4

Sequences identical over exon 2				
Allele 1	Allele 2	Allele 3	Allele 4	Allele 5
DRB4*01010101	DRB4*01030101	DRB4*01030102N	DRB4*010302	DRB4*0106

Ambiguous typing combinations over exon 2

Combination
none

Alleles removed from analysis due to insertions or deletions

Allele
DRB4*0201N
DRB4*0301N

Alleles containing unsequenced regions:

The following alleles are not sequenced over the complete exon 2.
For these alleles, the sequence of an alternate allele has been used to extend the sequence for this region.

Allele	Sequence extended with
DRB4*0102	DRB4*01010101
DRB4*0105	DRB4*01010101
DRB4*0107	DRB4*01010101

HLA-DRB5

Sequences identical over exon 2	
Allele 1	Allele 2
DRB5*0102	DRB5*0108N

Ambiguous typing combinations over exon 2	
Combination 1	Combination 2
*DRB5*010101 + DRB5*0203	DRB5*0102/DRB5*0108N + DRB5*0111
DRB5*010101 + DRB5*0202	DRB5*0107 + DRB5*0204
DRB5*0106 + DRB5*0203	DRB5*0111 + DRB5*0202

* Ambiguous if DRB5*0203 not extended with sequence from DRB5*0202

Alleles removed from analysis due to insertions or deletions

Allele
DRB5*0110N

Alleles containing unsequenced regions:

The following alleles are not sequenced over the complete exon 2.
For these alleles, the sequence of an alternate allele has been used to extend the sequence for this region.

Allele	Sequence extended with
DRB5*0103	DRB5*010101
DRB5*0107	DRB5*010101
DRB5*0109	DRB5*010101
DRB5*0203	DRB5*0202