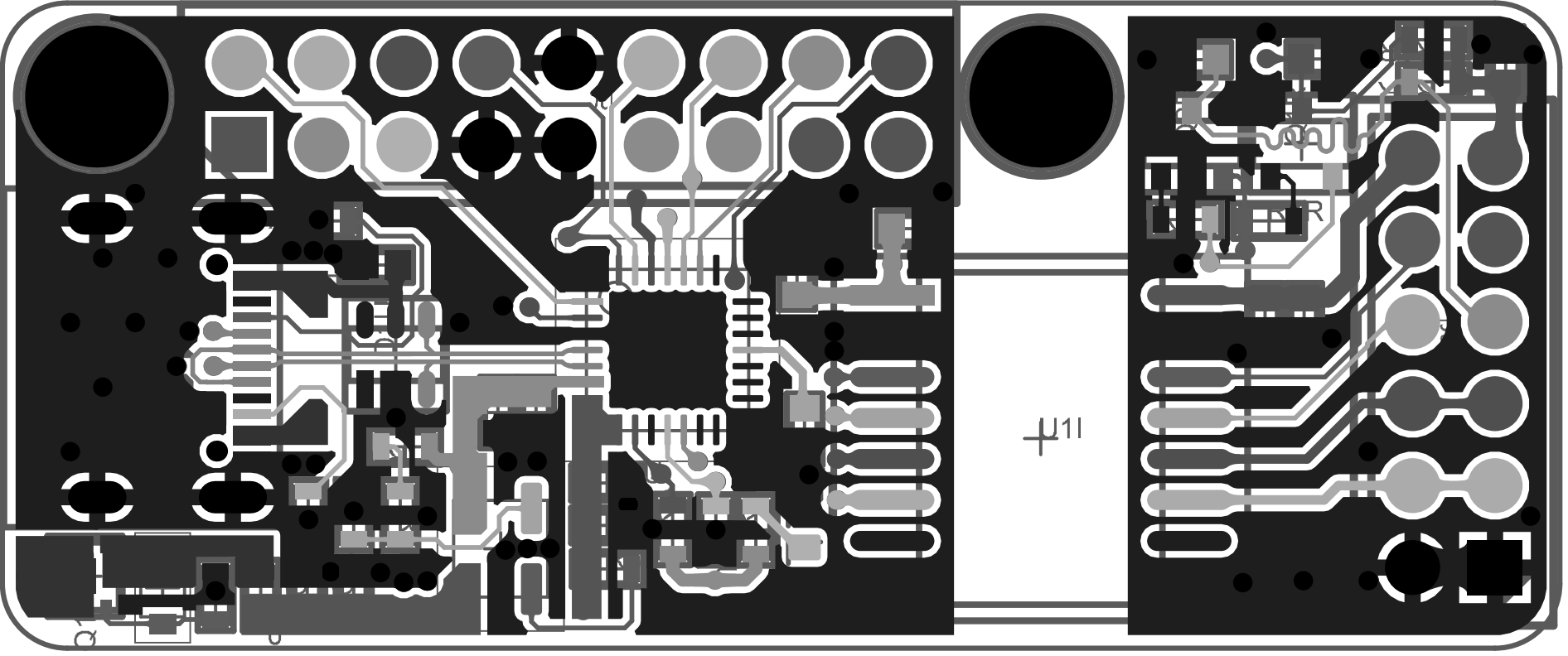
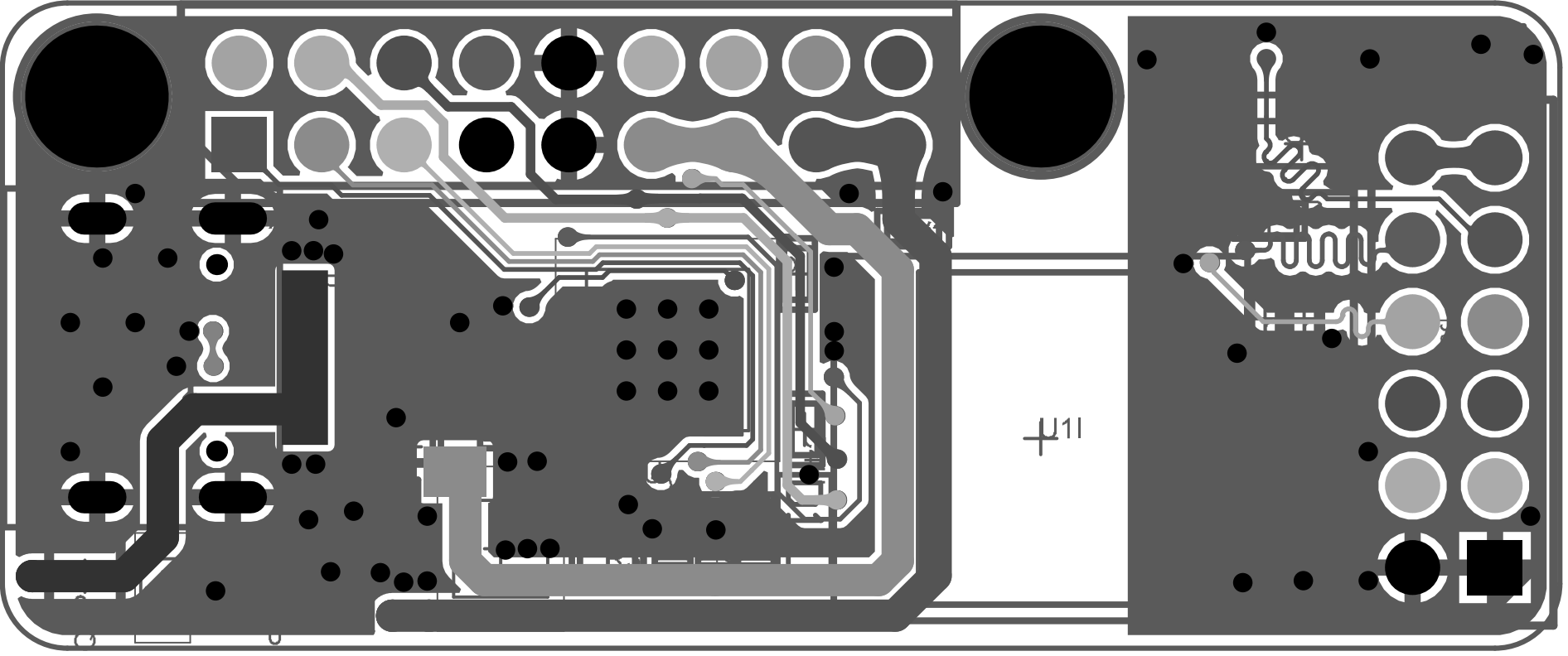
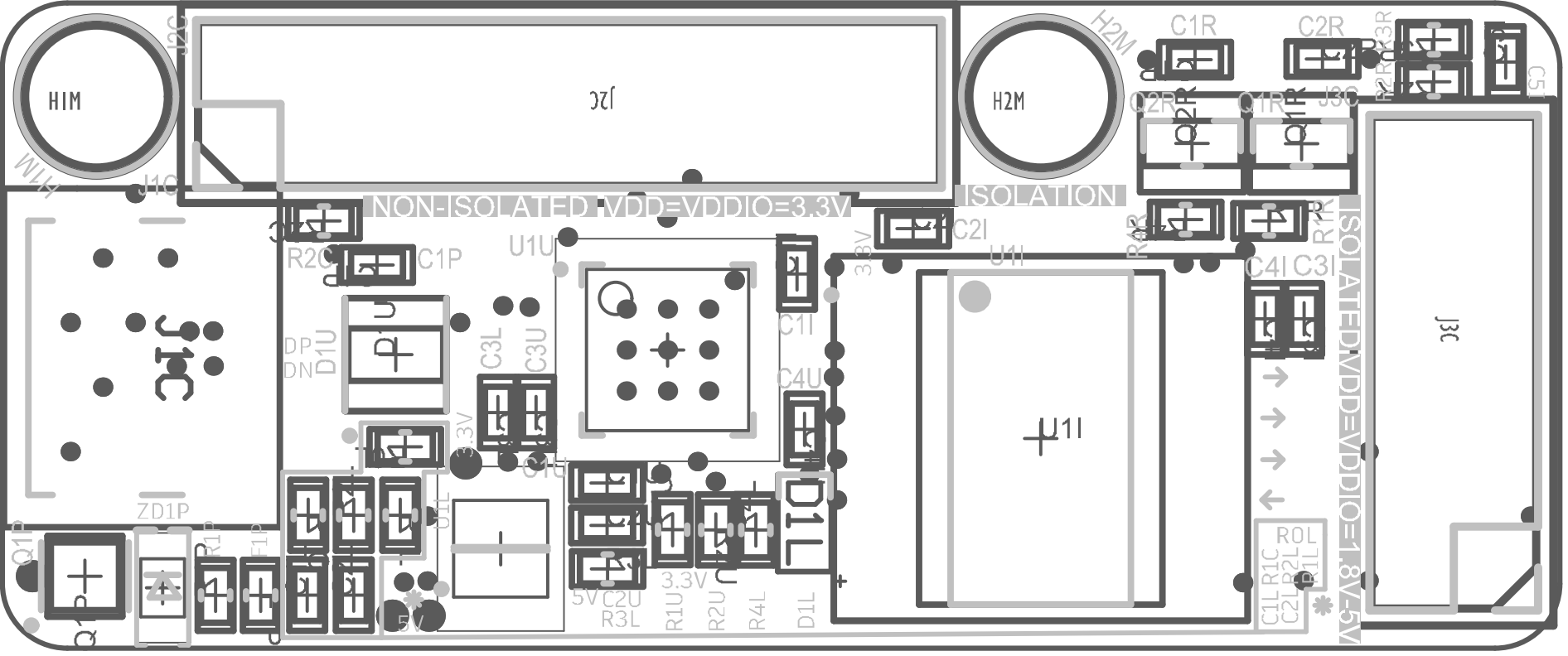



μ11


H1M
H2M
J2C
J1C
J3C
NON-ISOLATED VDD=VDDIO=3.3V
ISOLATION
ISOLATED VDD=VDDIO=1.8V-5V
U1U
U1I
C1P
C2P
C3P
C4P
C5P
C1R
C2R
C3R
C4R
C5R
Q1R
Q2R
R1R
R2R
R3R
R4R
C1I
C2I
C3I
C4I
C1U
C2U
C3U
C4U
C5U
D1U
D1L
R1U
R2U
R3L
R4L
R1L
R2L
R3L
R4L
C1L
C2L
C3L
C4L
C5L
R0L
DP
DN
3.3V
5V
ZD1P
Q1P
Q2P
R1P
R2P
R3P
R4P
R5P
R6P
R7P
R8P
R9P
R10P

M1H
M2H
WITHOUT AUTO PROG
WITH AUTO PROG
VDD
VDD
ISOLATION
RI# CTS# RTS# DSR# GND DTR# TXD RXD
5V 5V 3.3V 3.3V GND GND SUS# SUS
EN
RST
nRST
DTR#
2 Layers
0.6MM
Copper 1oz
Impedance
Single 50Ω
Single 60Ω
Diff 90Ω
RST#
IO0
GPIO0
TXD
TXD
RXD
RXD
GND
GND
USB TO
UART
ISOLATED
AND
RS-232
DCD#
RST#
C51, C2R = 10nF
C4U = 4.7uF
C3L, C1L = 100nF
C2L, C3L = 1nF
U1U=CP2102N-QFN-28
U1I=ADUM1200BRWZ
U1L=SGM2019-ADJYN5G/TR
Q1P=PMPB14XP2
Q1R, Q2R=SS8050-G
ZD1P=MMZ12VST1G
D1U=SR560 I F1P = 250mA
R1R, R1U, R2R, R2U, R3R, R4R = 10kΩ
R0L = 1.69kΩ
R1L = 2kΩ
R2L = 20kΩ
R1C, R2C = 51kΩ
C1P, C1R, C1U, C2L, C3R, C3U, C1I, C4L = 100nF
Register, 1%, 0603
Capacitor, 10%, 0603
Alcatraz
NON-ISOLATED PORTS
SCH-Ver-1 & PCB-Ver-1
ISOLATED PORTS

J2C
W1M
W2M
J1C
U1
J3C

H1M
J2C
H2M
Q2R
Q1R
J3C
U1
D1L
J1C

H1M
J2C
H2M
Q2R
Q1R
J3C
U1
D1L
J1C

H1M
J2C
H2M
Q2R
Q1R
J3C
U1
D1L
J1C

H1M
J2C
H2M
Q2R
Q1R
J3C
U1
D1L
J1C

H1M
J2C
H2M
Q2R
Q1R
J3C
U1
D1L
J1C

H1M
J2C
H2M
Q2R
Q1R
J3C
U1
D1L
J1C

H1M
J2C
H2M
Q2R
Q1R
J3C
U1
D1L
J1C

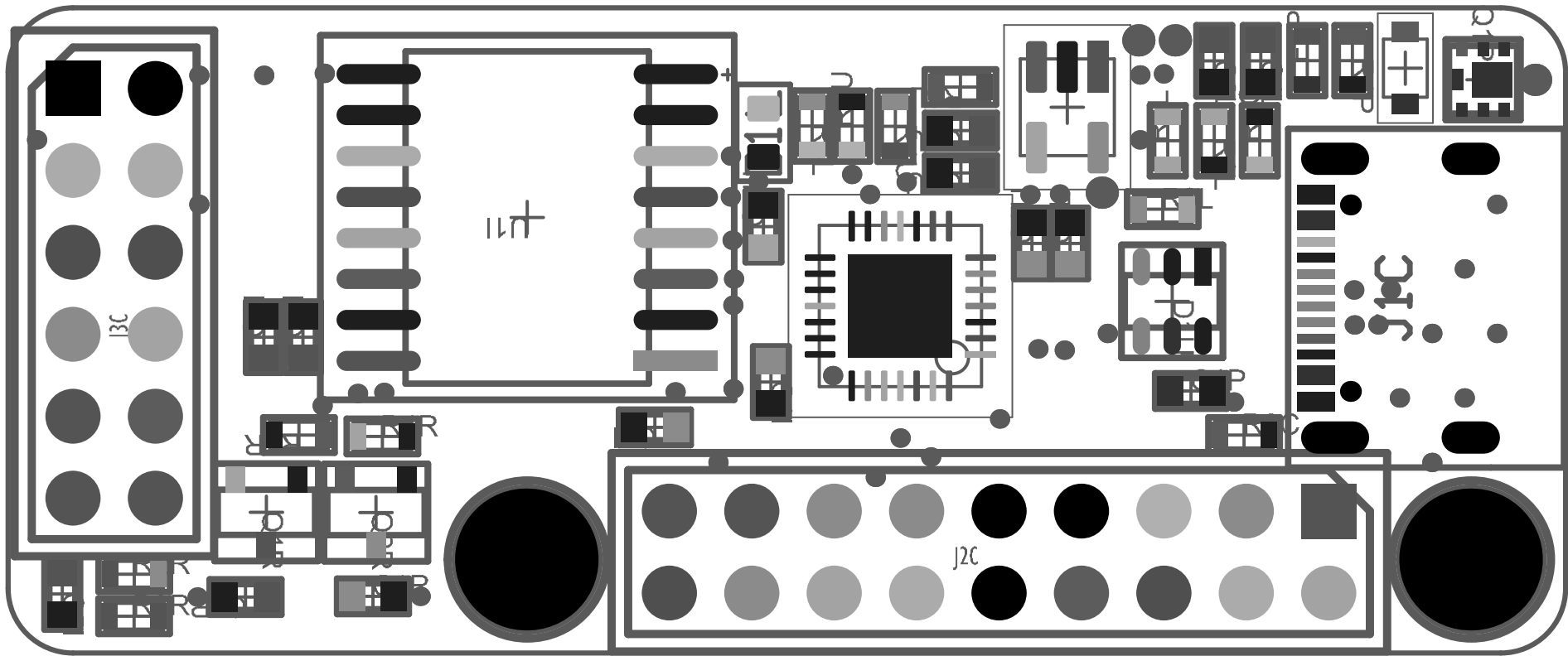
H1M
J2C
H2M
Q2R
Q1R
J3C
U1
U3
Q1C
D1L

H1M
J2C
H2M
Q2R
Q1R
J3C
U1
U3
Q1C
D1L

H1M
J2C
H2M
Q2R
Q1R
J3C
U1
D1L
J1C

H1M
J2C
H2M
Q2R
Q1R
J3C
U1
D1L
J1C

H1M
J2C
H2M
Q2R
Q1R
J3C
U1
D1L
J1C


J3C
U11
J1C
J2C

J2C
J1C
U1
Q1
D1
L1
C1
C2
C3
C4
C5
C6
C7
C8
C9
C10
C11
C12
C13
C14
C15
C16
C17
C18
C19
C20
C21
C22
C23
C24
C25
C26
C27
C28
C29
C30
C31
C32
C33
C34
C35
C36
C37
C38
C39
C40

J2C
H1M
H2M
J1C
J3C
U1
U2
U3
U4
U5
U6
U7
U8
U9
U10
U11
U12
U13
U14
U15
U16
U17
U18
U19
U20
U21
U22
U23
U24
U25
U26
U27
U28
U29
U30
U31
U32
U33
U34
U35
U36
U37
U38
U39
U40
U41
U42
U43
U44
U45
U46
U47
U48
U49
U50
U51
U52
U53
U54
U55
U56
U57
U58
U59
U60
U61
U62
U63
U64
U65
U66
U67
U68
U69
U70
U71
U72
U73
U74
U75
U76
U77
U78
U79
U80
U81
U82
U83
U84
U85
U86
U87
U88
U89
U90
U91
U92
U93
U94
U95
U96
U97
U98
U99
U100
U101
U102
U103
U104
U105
U106
U107
U108
U109
U110
U111
U112
U113
U114
U115
U116
U117
U118
U119
U120
U121
U122
U123
U124
U125
U126
U127
U128
U129
U130
U131
U132
U133
U134
U135
U136
U137
U138
U139
U140
U141
U142
U143
U144
U145
U146
U147
U148
U149
U150
U151
U152
U153
U154
U155
U156
U157
U158
U159
U160
U161
U162
U163
U164
U165
U166
U167
U168
U169
U170
U171
U172
U173
U174
U175
U176
U177
U178
U179
U180
U181
U182
U183
U184
U185
U186
U187
U188
U189
U190
U191
U192
U193
U194
U195
U196
U197
U198
U199
U200
U201
U202
U203
U204
U205
U206
U207
U208
U209
U210
U211
U212
U213
U214
U215
U216
U217
U218
U219
U220
U221
U222
U223
U224
U225
U226
U227
U228
U229
U230
U231
U232
U233
U234
U235
U236
U237
U238
U239
U240
U241
U242
U243
U244
U245
U246
U247
U248
U249
U250
U251
U252
U253
U254
U255
U256
U257
U258
U259
U260
U261
U262
U263
U264
U265
U266
U267
U268
U269
U270
U271
U272
U273
U274
U275
U276
U277
U278
U279
U280
U281
U282
U283
U284
U285
U286
U287
U288
U289
U290
U291
U292
U293
U294
U295
U296
U297
U298
U299
U300
U301
U302
U303
U304
U305
U306
U307
U308
U309
U310
U311
U312
U313
U314
U315
U316
U317
U318
U319
U320
U321
U322
U323
U324
U325
U326
U327
U328
U329
U330
U331
U332
U333
U334
U335
U336
U337
U338
U339
U340
U341
U342
U343
U344
U345
U346
U347
U348
U349
U350
U351
U352
U353
U354
U355
U356
U357
U358
U359
U360
U361
U362
U363
U364
U365
U366
U367
U368
U369
U370
U371
U372
U373
U374
U375
U376
U377
U378
U379
U380
U381
U382
U383
U384
U385
U386
U387
U388
U389
U390
U391
U392
U393
U394
U395
U396
U397
U398
U399
U400
U401
U402
U403
U404
U405
U406
U407
U408
U409
U410
U411
U412
U413
U414
U415
U416
U417
U418
U419
U420
U421
U422
U423
U424
U425
U426
U427
U428
U429
U430
U431
U432
U433
U434
U435
U436
U437
U438
U439
U440
U441
U442
U443
U444
U445
U446
U447
U448
U449
U450
U451
U452
U453
U454
U455
U456
U457
U458
U459
U460
U461
U462
U463
U464
U465
U466
U467
U468
U469
U470
U471
U472
U473
U474
U475
U476
U477
U478
U479
U480
U481
U482
U483
U484
U485
U486
U487
U488
U489
U490
U491
U492
U493
U494
U495
U496
U497
U498
U499
U500
U501
U502
U503
U504
U505
U506
U507
U508
U509
U510
U511
U512
U513
U514
U515
U516
U517
U518
U519
U520
U521
U522
U523
U524
U525
U526
U527
U528
U529
U530
U531
U532
U533
U534
U535
U536
U537
U538
U539
U540
U541
U542
U543
U544
U545
U546
U547
U548
U549
U550
U551
U552
U553
U554
U555
U556
U557
U558
U559
U560
U561
U562
U563
U564
U565
U566
U567
U568
U569
U570
U571
U572
U573
U574
U575
U576
U577
U578
U579
U580
U581
U582
U583
U584
U585
U586
U587
U588
U589
U590
U591
U592
U593
U594
U595
U596
U597
U598
U599
U600
U601
U602
U603
U604
U605
U606
U607
U608
U609
U610
U611
U612
U613
U614
U615
U616
U617
U618
U619
U620
U621
U622
U623
U624
U625
U626
U627
U628
U629
U630
U631
U632
U633
U634
U635
U636
U637
U638
U639
U640
U641
U642
U643
U644
U645
U646
U647
U648
U649
U650
U651
U652
U653
U654
U655
U656
U657
U658
U659
U660
U661
U662
U663
U664
U665
U666
U667
U668
U669
U670
U671
U672
U673
U674
U675
U676
U677
U678
U679
U680
U681
U682
U683
U684
U685
U686
U687
U688
U689
U690
U691
U692
U693
U694
U695
U696
U697
U698
U699
U700
U701
U702
U703
U704
U705
U706
U707
U708
U709
U710
U711
U712
U713
U714
U715
U716
U717
U718
U719
U720
U721
U722
U723
U724
U725
U726
U727
U728
U729
U730
U731
U732
U733
U734
U735
U736
U737
U738
U739
U740
U741
U742
U743
U744
U745
U746
U747
U748
U749
U750
U751
U752
U753
U754
U755
U756
U757
U758
U759
U760
U761
U762
U763
U764
U765
U766
U767
U768
U769
U770
U771
U772
U773
U774
U775
U776
U777
U778
U779
U780
U781
U782
U783
U784
U785
U786
U787
U788
U789
U790
U791
U792
U793
U794
U795
U796
U797
U798
U799
U800
U801
U802
U803
U804
U805
U806
U807
U808
U809
U810
U811
U812
U813
U814
U815
U816
U817
U818
U819
U820
U821
U822
U823
U824
U825
U826
U827
U828
U829
U830
U831
U832
U833
U834
U835
U836
U837
U838
U839
U840
U841
U842
U843
U844
U845
U846
U847
U848
U849
U850
U851
U852
U853
U854
U855
U856
U857
U858
U859
U860
U861
U862
U863
U864
U865
U866
U867
U868
U869
U870
U871
U872
U873
U874
U875
U876
U877
U878
U879
U880
U881
U882
U883
U884
U885
U886
U887
U888
U889
U890
U891
U892
U893
U894
U895
U896
U897
U898
U899
U900
U901
U902
U903
U904
U905
U906
U907
U908
U909
U910
U911
U912
U913
U914
U915
U916
U917
U918
U919
U920
U921
U922
U923
U924
U925
U926
U927
U928
U929
U930
U931
U932
U933
U934
U935
U936
U937
U938
U939
U940
U941
U942
U943
U944
U945
U946
U947
U948
U949
U950
U951
U952
U953
U954
U955
U956
U957
U958
U959
U960
U961
U962
U963
U964
U965
U966
U967
U968
U969
U970
U971
U972
U973
U974
U975
U976
U977
U978
U979
U980
U981
U982
U983
U984
U985
U986
U987
U988
U989
U990
U991
U992
U993
U994
U995
U996
U997
U998
U999
U1000

H1M
J2C
H2M
Q2R
Q1R
J3C
U1I
U1D
J1C