

	D	A	C	F#	G#	D
Open	1:1	3:2	7:4	5:4	11:8	1:1
I	28:27	14:9	49:27	165:128	77:54	28:27
II	9:8	5:3	63:32	45:32	55:36	9:8
III	7:6	7:4	49:48	35:24	77:48	7:6
IV	4:5	11:6	35:32	25:16	121:72	4:5
V	4:3	1:1	7:6	105:64	11:6	4:3
VI	11:8	28:27	77:64	55:32	154:81	11:8
VII	3:2	9:8	21:16	15:8	33:32	3:2
VIII	14:9	7:6	49:36	35:18	77:72	14:9
IX	5:3	5:4	35:24	135:128	55:48	5:3
X	7:4	4:3	49:32	35:32	11:9	7:4
XI	11:6	11:8	77:48	75:64	121:96	11:6
XII	1:1	3:2	7:4	5:4	11:8	1:1

Pitch Class	Ratio	Cents
D	1:1	0
D#	49:48	36
D#	33:32	54
D#	28:27	63
D#	135:128	93
E	77:72	117
E	35:32	156
E	9:8	204
F	55:48	236
F	7:6	267
Ex	75:64	275
F#	77:64	320
F#	11:9	347
F#	5:4	386
G	121:96	401
G	165:128	440
G	21:16	471
G	4:3	498
G#	49:36	534
G#	11:8	551
G#	45:32	590
A	77:54	615
A	35:24	654
A	3:2	702
Bb	55:36	734
Bb	49:32	738
Bb	14:9	765
Bb	25:16	773
B	77:48	818
B	105:64	857
B	5:3	884
C	121:72	899
C	55:32	938
C	7:4	969
C#	49:27	1032
C#	11:6	1049
C#	15:8	1088
D	154:81	1112
D	35:18	1151
D	63:32	1172
D	2:1	1200