

Přirozená ladění C dur:

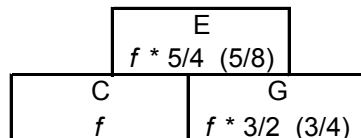
Pythagorejské ladění s $a^1=440$ Hz

ostatní tóny

Údaje v políčku:

jméno tónu
přir. – temper. (centy)
kmitočet f (Hz)

Schema kroků v tabulce:



Společná diatonika:

a e h
f c g d

					Aristoxenes					Ptolemaios					Aristoxenes					Ptolemaios					Delezenne					Delezenne				
gis		dis		ais		eis		his		fisis		cisis		gisis		disis		asis		eisis		hisis												
-55		-53		-51		-49		-47		-45		-43		-41		-39		-37		-35		-33		-31		-29		-43						
402,38		301,78		452,67		339,51		509,26		381,94		286,46		429,69		322,27		483,40		362,55		271,91		407,87		305,90		458,85						
h		fis		cis		gis		dis		ais		eis		his		fisis		cisis		gisis		disis		asis		eisis		hisis						
-39		-37		-35		-33		-31		-29		-27		-25		-23		-22		-20		-18		-16										
482,8532		362,14		271,60		407,41		305,56		458,33		343,75		515,63		386,72		290,04		435,06		326,29		489,44		367,08		275,31						
g		d		a		e		h		fis		cis		gis		dis		ais		eis		his		fisis		cisis		gisis						
-26		-24		-22		-20		-18		-16		-14		-12		-10		-8		-6		-4		-18		-16		-14						
386,28		289,71		434,57		325,93		488,89		366,67		275,00		412,50		309,38		464,06		348,05		522,07		391,55		293,66		440,50						
hes		f		c		g		d		a		e		h		fis		cis		gis		dis		ais		eis		his						
-10		-8		-6		-4		-2		0		2		4		6		8		10		12		14		16		18						
463,54		347,65		521,48		391,11		293,33		440,00		330,00		495,00		371,25		278,44		417,66		313,24		469,86		352,40		264,30						
ges		des		as		es		hes		f		c		g		d		a		e		h		fis		cis		gis		dis				
6		8		10		12		14		16		18		20		22		24		26		28		30		32		34						
370,83		278,12		417,19		312,89		469,33		352,00		264,00		396,00		297,00		445,50		334,13		501,19		375,89		281,92		422,88		317,16				
heses		fes		ces		ges		des		as		es		hes		f		c		g		d		a		e		h						
19		21		23		25		27		29		31		33		35		37		39		41		43		45		47						
445,00		333,75		500,62		375,47		281,60		422,40		316,80		475,20		356,40		267,30		400,95		300,71		451,07		338,30		507,45						
deses		asas		eses		heses		fes		ces		ges		des		as		es		hes		f		c		g		d						
35		37		39		41		43		45		47		49		35		37		39		41		43		45		47						
267,00		400,50		300,38		450,56		337,92		506,88		380,16		285,12		427,68		320,76		481,14		360,86		270,64		405,96		304,47						
Delezenne						Ptolemaios		Delezenne				Ptolemaios																						
					Aristoxenes					Aristoxenes																								

Kmitočty f jsou udány v Hz. Jsou v případě potřeby vynásobeny či vyděleny dvěma (skok oktávy) tak, aby tóny zůstávaly v rámci jednočárkované oktávy. Rozdíly výšek jsou udány v centech: 1 oktáva = 1 200 centů, 1 temp. půltón = 100 centů.

Pythagorejský kruh (...-f-c-g-d-a-e-h-fis-cis-gis-dis-ais-eis-his-...) je zde "natažen do přímky"; kvintový krok (3:2, event. 3:4) je ve směru vodorovném. Každá řádka tabulky je proto Pythagorejským kruhem. Jednotlivé řádky jsou ovšem vůči sobě posunuty o syntonické komma, které zde vznikne jako přirozená tercie minus pythagorejská tercie.

Krok šikmo odpovídá přirozené tercii, a to velké - doprava nahoru (5:4, event. 5:8) nebo malé - doprava dolů (6:5, resp. 3:5).

Základní kvintakordy - durový: c e g mollový: c es g zvětšený: c e gis zmenšený: c es ges

@2014 jan.obdrzalek@mff.cuni.cz