

Vocation Art Productions

Frequências Musicais

A partir das notas naturais podemos construir a escala completa, para isso basta saber a sua frequência e multiplicarmos por certos valores.

Nota	dó	ré	mi	fá	sol	lá	si	dó
Relação	1	9f/8	5f/4	4/3	3/2	5/3	15/8	2
F(Hz)	256	288	320	341,3	384	426,7	480	512
Intervalo Acústico	9/8	10/9	16/15	9/8	10/9	9/8	16/15	

A frequência universalmente aceita é a do lá de índice 3 ($LÁ_3$), cujo valor é igual a 435 Hz. Para calcular a frequência da nota DÓ₃.

Resposta: Sendo $LÁ_3 = 435$ Hz, temos $DÓ_3 = (3/5).LÁ_3 = 261$ Hz.

Sabendo-se que a frequência do DÓ₃ é igual a 261 Hz, calcular a frequência da nota fundamental (DÓ₁).

Resposta: Como $DÓ_3 = 261$ Hz, temos $DÓ_1 = (1/4).DÓ_3 = 65,25$ Hz.

Sustenidos e Bemóis

E suas frequências

Para sustenir uma nota tem que aumentar a sua frequência, multiplicando-a por 5/24. Para uma nota sustenida, escrevemos o índice "#" à direita da nota.

Para bemolizar uma nota significa diminuir a sua frequência, multiplicando-a por 24/25.

Para uma nota bemolizada, escrevemos o índice "b" à direita da nota.

A nota $LÁ_3$ de uma certa frequência de 435 Hz. Calcular a frequência do $LÁ$ sustenido ($LÁ_\#$) e do $LÁ$ bemolizado ($LÁ_b$).

Resposta: Sendo $LÁ_3 = 435$ Hz, temos:

a) $LÁ_\# = (25/24).LÁ = 453$ Hz.

b) $LÁ_b = (24/25).LÁ = 417,6$ Hz.

