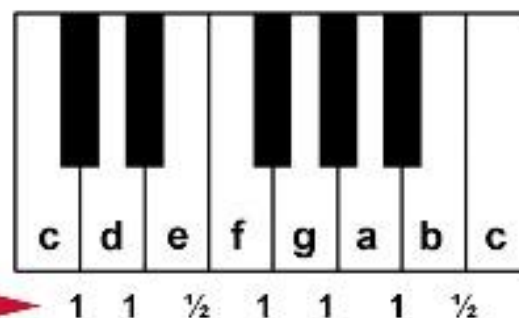


Do re mi fa sol la ti do

Do re mi fa sol la ti do
zegt iets over de afstanden
tussen de noten.

Op een piano is dat goed te zien
bij de noten c d e f g a b c.

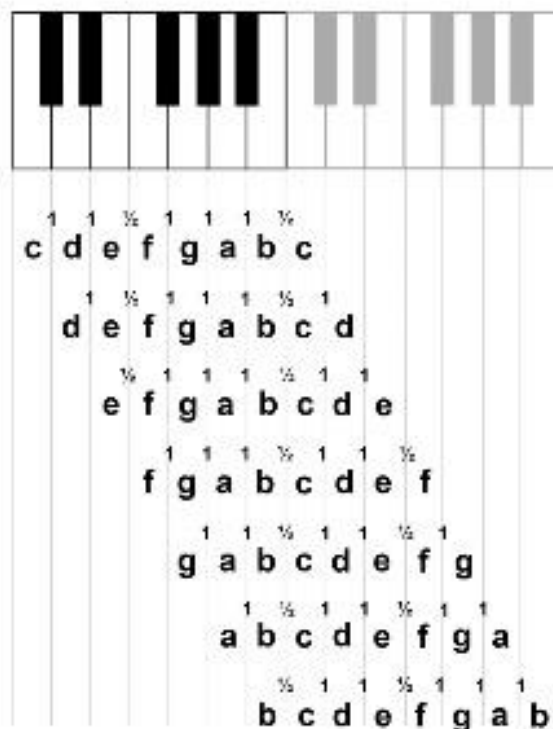
Elke stap is een halve afstand,
dus wanneer er tussen twee witte toetsen
een zwarte toets zit
of wanneer er tussen twee zwarte toetsen
een witte toets zit
heb je een hele afstand.



Dus de formule van do re mi fa sol la ti do is 1 1 1/2 1 1 1 1/2

Wanneer je op het toetsenbord van de piano de noten verder benoemt zonder de zwarte toetsen krijg je de volgende formules.

Dit zijn de formules van de kerktoonladders



	Formule
Ionisch	1 1 1/2 1 1 1 1/2
Dorisch	1 1/2 1 1 1 1/2 1
Phrygisch	1/2 1 1 1 1/2 1 1
Lydisch	1 1 1 1/2 1 1 1/2
Mixolydisch	1 1 1/2 1 1 1/2 1
Aeolisch	1 1/2 1 1 1/2 1 1
Locrisch	1/2 1 1 1/2 1 1 1

Diagram illustrating the construction of major scales using the formula 1 1 1/2 1 1 1 1/2. The scales shown are:

- C: c d e f g a b c
- D: d e f[#] g a b c[#] d
- E: e f[#] g[#] a b c[#] d[#] e
- F: f g a b[#] c[#] d[#] e[#] f
- G: g a b c d e f[#] g
- A: a b c[#] d[#] e[#] f[#] g[#] a
- B: b c[#] d[#] e[#] f[#] g[#] a[#] b

Je kunt ook in de formule van c d e f g a b c blijven (1 1 1/2 1 1 1 1/2).

Door het toevoegen van kruizen en mollen kan je deze formule op elke toonhoogte toepassen.

De toonladders met deze formule heten de majeuretoonladders of de grote tertstoanladders.

We noemen de noten van de majeuretoonladder

1 2 3 4 5 6 7 8.

**De noten van de ionische ladder heten dus ook 1 2 3 4 5 6 7 8,
want de majeuretoonladder en de ionische ladder zijn gelijk.**

We hebben één formule voor de majeuretoonladders.

De noten van elke majeuretoonladder kun je dus 1 2 3 4 5 6 7 8 noemen.

**De afstanden tussen de noten bij de kerktoonladders
zijn niet gelijk aan die van de majeuretoonladders.**

**Om het karakter van deze ladders te bepalen
moeten we ze met elkaar vergelijken.**

Vergelijk je bijvoorbeeld de majeuretoonladder van D met de dorische ladder dan zie je deze verschillen:

Majeurtoonladder
d e fis g a b cis d

1 2 3 4 5 6 7 8

Dorische ladder
d e f g a b c d

1 2 -3 4 5 6 -7 8

De derde toon in de majeuretoonladder (de fis) is in de dorische ladder een halve toon lager, dus -3 en de 7de toon (de cis) ook, dus -7

Op de volgende bladzijde zie je de uitwerking van de andere kerktoonladders.

Majeurtoonladders

c d e f g a b c 1 2 3 4 5 6 7 8
d e fis g a b cis d
e fis gis a b cis dis e
f g a bes c d e f
g a b c d e fis g
a b cis d e fis gis a
b cis dis e fis gis ais b

Kerktoonladders

ionisch **c d e f g a b c** 1 2 3 4 5 6 7 8
dorisch **d e f g a b c d** 1 2 -3 4 5 6 -7 8
phrygisch **e f g a b c d e** 1 -2 -3 4 5 -6 -7 8
lydisch **f g a b c d e f** 1 2 3 +4 5 6 7 8
mixolydisch **g a b c d e f g** 1 2 3 4 5 6 -7 8
aeolisch **a b c d e f g a** 1 2 -3 4 5 -6 -7 8
locrisch **b c d e f g a b** 1 -2 -3 4 -5 -6 -7 8

Kerktoonladders

ionisch	c d e f g a b c	1 2 3 4 5 6 7 8
dorisch	d e f g a b c d	1 2 -3 4 5 6 -7 8
phrygisch	e f g a b c d e	1 -2 -3 4 5 -6 -7 8
lydisch	f g a b c d e f	1 2 3 +4 5 6 7 8
mixolydisch	g a b c d e f g	1 2 3 4 5 6 -7 8
aeolisch	a b c d e f g a	1 2 -3 4 5 -6 -7 8
locrisch	b c d e f g a b	1 -2 -3 4 -5 -6 -7 8

Onder locrisch kan ook een m7-5 akkoord
(1 -3 -5)

Onder lydisch en mixolydisch
speel je een majeurekkoord (3)
in dezelfde toonsoort,
bijvoorbeeld G onder G mixolydisch

Dorisch, phrygisch, aeolisch en locrisch
zijn mineurtoonladders (-3),
zie rode cirkels

Hieronder hoort dus een mineurakkoord
in dezelfde toonsoort,
bijvoorbeeld Dm onder D dorisch