

Hafslagsverktheorie A

3 Dynamiek

In de muziek wordt onder dynamiek verstaan: de verhouding tussen sterk en zacht spelen.
Je kunt ook zeggen: dynamiek is **alles wat in de muziek te maken heeft met sterk en zacht**.

De dynamiek wordt aangegeven door Italiaanse uitdrukkingen of afkortingen daarvan.

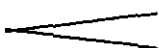
De dynamische tekens zijn over de hele wereld dezelfde, dus of je nu in Amerika, Japan of Nederland speelt:

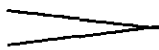
f betekent **forte** en dat betekent **sterk**.

We onderscheiden **stabiele dynamiek** en **overgangsdynamiek**

Stabiele dynamiek is onveranderlijk: ***p*** (piano) betekent **zacht** en verandert niet
(totdat er een ander teken verschijnt)

f (forte) betekent **sterk** en verandert niet.
(totdat er een ander teken verschijnt)

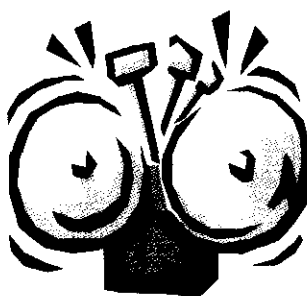
Overgangsdynamiek is veranderlijk: ***crescendo* = *cresc.*** = 
betekent: geleidelijk sterker worden.

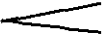
decrescendo* = *decresc. = 
betekent: geleidelijk zachter worden

Er zijn een aantal namen met hun afkortingen die je moet leren kennen. Hier komen ze:

<i>pp</i>	=	pianissimo	= zeer zacht
<i>p</i>	=	piano	= zacht
<i>mp</i>	=	mezzopiano	= matig zacht
<i>mf</i>	=	mezzoforte	= matig sterk
<i>f</i>	=	forte	= sterk
<i>ff</i>	=	fortissimo	= zeer sterk

stabiele dynamiek:
onveranderlijk



cresc. = **crescendo** =  = geleidelijk sterker wordend

decresc. = **decrescendo** =  = geleidelijk zachter wordend

dim. = **diminuendo** =  = geleidelijk zachter wordend

overgangsdynamiek:
veranderlijk

De volgende woorden betekenen ongeveer hetzelfde als diminuendo:

smorzando = wegstervend

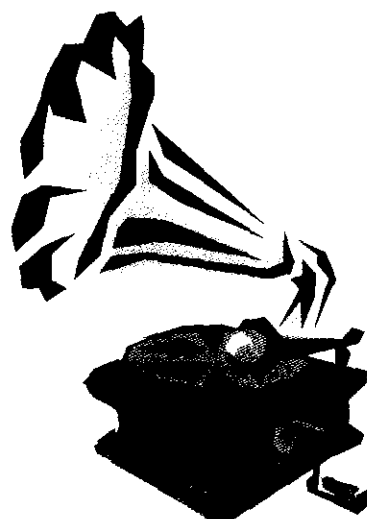
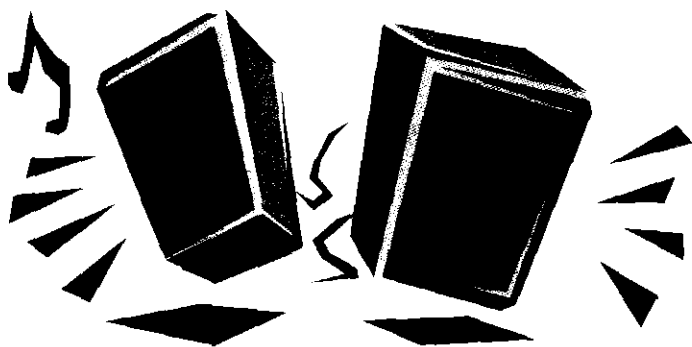
morendo = uitstervend

Dynamische tekens met accentwerking:

^ of > zijn accenten waarbij de noot een stootje meekrijgt.

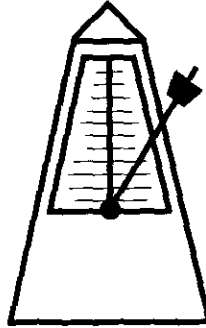
Het effect is ongeveer als een pingpongbal die opveert (^), of een basketbal die stuitert (>).

fp = forte piano = sterk en direct daarna zacht



4 De metronoom

De metronoom geeft nauwkeurig het voorgeschreven **tempo** aan.
Tempo is de **snelheid** waarmee de tellen elkaar opvolgen.



Wanneer er boven de muziek staat $\bullet = 60$ dan wil dat zeggen:

er komen 60 kwartnoten ($\bullet$) in de minuut. Elke kwartnoot duurt dus één seconde.

Er zijn tegenwoordig veel verschillende soorten metronomen. De bekendste is de **ouderwetse metronoom** met de slinger, zoals hierboven op het plaatje.

Zo'n metronoom heeft een gewichtje aan een slinger. Wanneer het gewichtje omhoog geduwd wordt, maakt de slinger een langzamere beweging. Wanneer het gewichtje zich onderaan bevindt, gaat de slinger zeer snel. Op de schaalverdeling in het midden van het kastje kun je de getallen en temponamen vinden.

Er zijn tegenwoordig ook heel kleine **electronische metronomen**. Je kunt ze gemakkelijk in je zak meenemen en ze zijn erg praktisch. Met een metronoom meespelen is vaak lastig omdat in de muziek beweging zit. Soms gaat het ietsje langzamer, dan weer sneller dan de metronoom. Wanneer je bijvoorbeeld een etude echt mooi ritmisch en gelijkmatig in tempo wilt leren spelen, is de metronoom een handig hulpmiddel.

TIP 1: Luister, als je met een nieuw muziekstuk bezig bent, ook eens even naar de metronoom of je het goede tempo speelt. Vaak plaatst een componist een getal of tempo-aanduiding boven het muziekstuk om je een idee te geven van het tempo dat hij in gedachten heeft.

TIP 2: De metronoom kan ook gebruikt worden bij het studeren van je toonladders. Zet de metronoom eerst heel langzaam en dan steeds iets sneller. Je hoort jezelf vooruitgaan.



5 Tempo

We lazen al dat we met **tempo** de **snelheid** bedoelen waarmee de tellen elkaar opvolgen. Om het tempo aan te geven gebruiken we meestal Italiaanse uitdrukkingen, die overal ter wereld hetzelfde betekenen. We spreken over één **tempo** en over meerdere **tempi**.

Er zijn **VIJF HOOFDGROEPEN**:

1 De **zeer langzame** tempi:

- largo - breed
- lento - slepend
- adagio - langzaam met uitdrukking
- grave - ernstig, zwaar

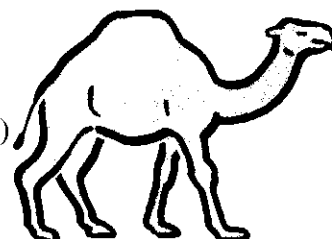
metronoom  = ± 40 tot 60.



2 De **matig langzame** tempi:

- largo - een beetje breed
- andante - rustig gaand
- andantino - iets langzamer dan andante (vóór ± 1800)
- iets sneller dan andante (ná ± 1800)

metronoom  = ± 60 tot 108.



3 De **matig snelle** tempi:

- allegretto - een beetje vrolijk en vlug
- moderato - matig
- allegro moderato - matig snel

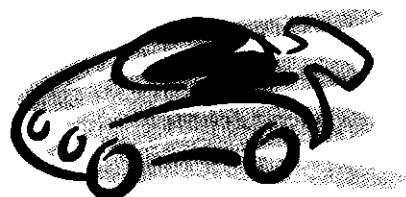
metronoom  = ± 108 tot 120.



4 De **snelle** tempi:

- allegro - vlug en levendig
- allegro con spirito - snel en geestdriftig
- allegro con fuoco - snel met vuur

metronoom  = ± 120 tot 168.



5 De **zeer snelle** tempi:

- allegro vivace - levendig
- allegro assai - zeer snel
- presto - zeer snel
- prestissimo - uiterst snel
- veloce - vliegensvlug

metronoom  = ± 168 tot 208.



8 Notenwaarden

De notenwaarden

In 1 hele noot



passen 2 halve noten



of 4 kwartnoten



of 8 achtste noten



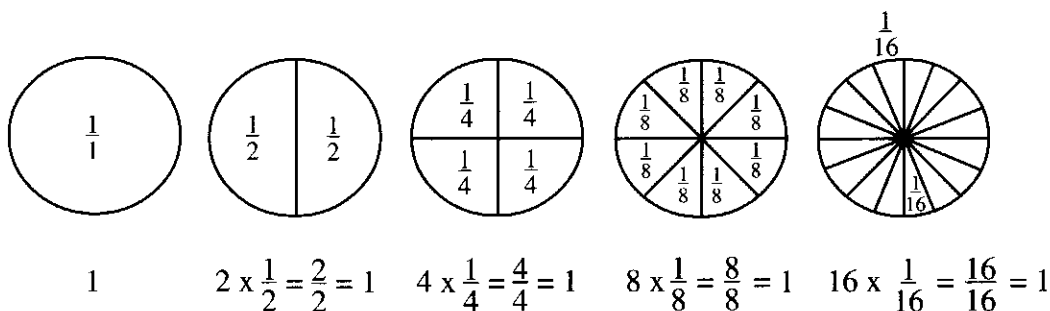
of 16 zestiende noten



hier hebben de zestienden
en de achtsten waarde strepen

en hier
vlaggetjes!

De hele noot kan steeds in kleinere stukken verdeeld worden. Je kunt dat nog duidelijker laten zien door de volgende tekeningen:



Er gaan 2  in een 

Er gaan 4  in een 

Er gaan 8  in een 

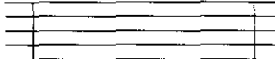
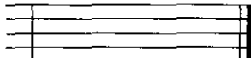
Er gaan 16  in een 



9 Maat

Wanneer je naar muziek luistert, hoor je dat de tonen steeds in groepjes bij elkaar horen. Eén zo'n groepje duurt telkens even lang, evenveel tellen. In het ene stuk heb je steeds groepjes van twee tellen, in het andere duurt elke groepje drie of vier tellen. Zo'n groepje tellen noemt je een **maat**.

Wanneer je kijkt naar muziek op papier, herken je die maten meteen: aan het eind van elke maat staat een maatstreep.

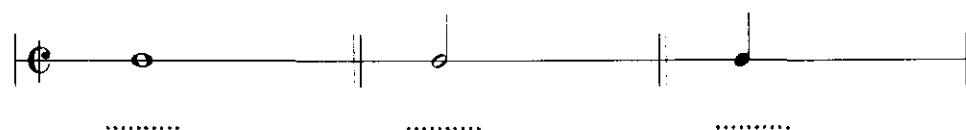
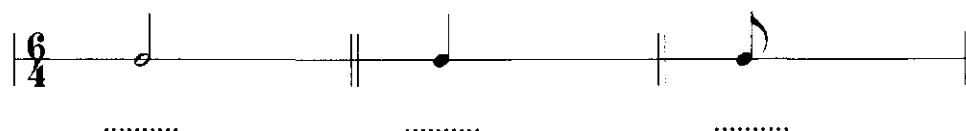
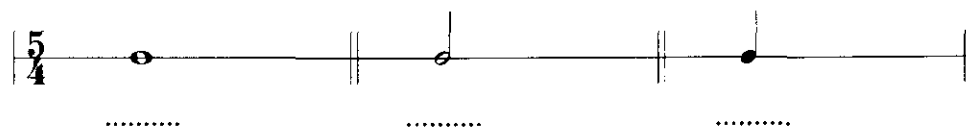
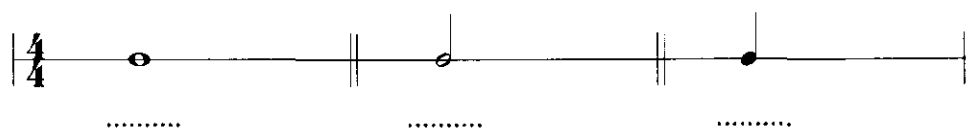
- In het muziekschrift worden maten aangegeven door **maatstrepen**: 
- De ruimte tussen de strepen noemen we dan 'maat'.
- De laatste maatstreep van een muziekstuk heet de **slotstreep**: zoals je ziet een dunne en een dikke streep vlak bij elkaar. 
- Aan het begin van een muziekstuk wordt aangegeven hoeveel tellen een maat duurt. Dit wordt aangegeven door het **maatteken**. Het maatteken bestaat (meestal) uit twee cijfers die boven elkaar staan.
- Het bovenste getal geeft het aantal tellen per maat aan: $\frac{3}{?}$
- Het onderste getal geeft aan welke notenwaarde één tel duurt: $\frac{?}{4}$ (hier dus de kwartnoot)
- $\frac{3}{4}$ of  = drie tellen in de maat en de kwartnoot duurt één tel.
- $\frac{5}{4}$ of  = vijf tellen in de maat en de kwartnoot duurt één tel.
- $\frac{3}{8}$ of  = drie tellen in de maat en de duurt één tel.
- $\frac{6}{8}$ of  = tellen in de maat en de duurt één tel.

Soms bestaat het maatteken niet uit cijfers maar uit **andere tekens**. De meest voorkomende zijn:

- $\text{C} = \frac{4}{4}$
- $\text{C} = \frac{2}{2}$ ook wel **alla breve** genoemd !
- $\text{C} \text{ of } \frac{2}{2} = \text{..... tellen in de maat en de is één tel.}$

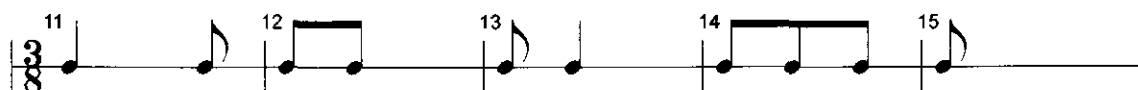
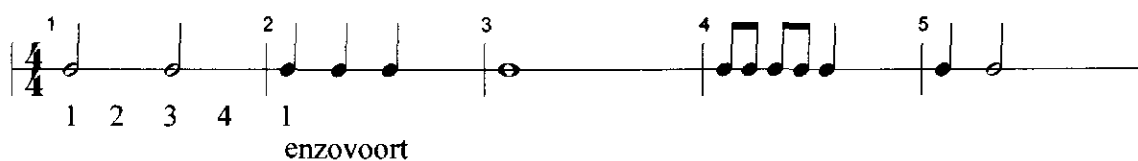


Schrijf onder de noot hoeveel tellen hij duurt:



In de onderstaande maten klopt **soms** het aantal tellen niet.

Verbeter dan de maat door de tellen er onder te schrijven en extra noten in te vullen!



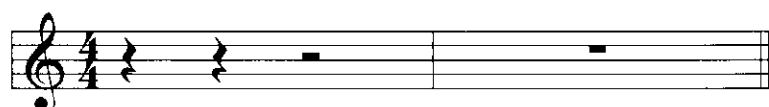
10 Rusttekens

In de muziek komt het ook vaak voor dat het hele orkest of bepaalde instrumenten **even geen toon spelen**. Korte pauzes dus, die soms ook wel wat langer kunnen zijn. Hiervoor hebben we in het muzikschrift speciale tekens; de zogenaamde **rusttekens**.

De volgende rusttekens komen veel voor.

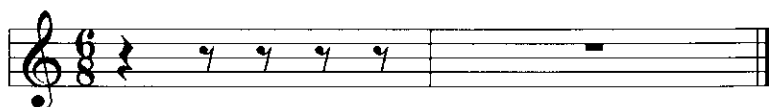
	de hele rust duurt even lang als de hele noot	
	de halve rust duurt even lang als de halve noot	
	de kwart rust duurt even lang als de kwart noot	
	de achtste rust duurt even lang als de achtste noot	
	de zestiende rust duurt even lang als de zestiende noot	

Rustvoorbeelden met maatsoorten:



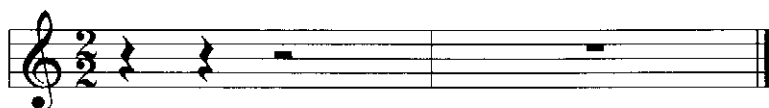
kwartrust	halve rust	hele rust
1 tel	2 tellen	4 tellen

Klopt het aantal tellen rust in deze maten?



kwartrust	achtste rust	hele rust
2 tellen	1 tel	6 tellen

Klopt het aantal tellen rust in deze maten?
Vergelijk de waarde van de rusten in $\frac{4}{4}$ en $\frac{6}{8}$.



kwartrust	halve rust	hele rust
$\frac{1}{2}$ tel	1 tel	2 tellen

Klopt het aantal tellen rust in deze maten?
Vergelijk de rustwaarden in de $\frac{4}{4}$, $\frac{6}{8}$ en $\frac{3}{2}$.

Wat valt je op aan de **hele rust**?

De hele rust heeft het aantal tellen dat door het bovenste cijfer van de maatsoort wordt aangegeven. (er zijn uitzonderingen op deze regel)

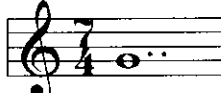


11 De punt achter de noot of achter de rust

- Een **punt** of stip achter de noot verlengt die noot met de helft van de waarde.

Bijvoorbeeld:  hele noot met 1 punt = $4 + 2 = 6$ tellen

- Soms zien we ook wel eens **twee punten** (of stippen) achter een noot staan. De tweede punt verlengt die noot dan nog eens met de helft van de waarde van de eerste punt.

Bijvoorbeeld:  hele noot met 2 punten = $4 + 2 + 1 = 7$ tellen

Hoe lang duren de volgende noten?

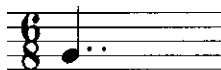
- **C** of  = + = tellen

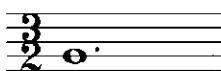
-  = + = tellen

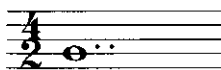
- **C** of  = + + = tellen

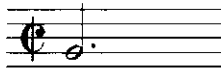
-  = + = tellen

-  = + = tellen

-  = + + = tellen

-  = + = tellen

-  = + + = tellen

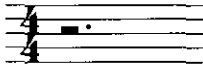
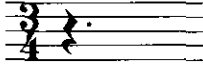
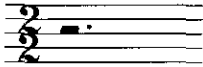
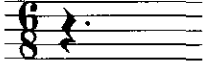
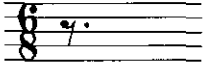
-  = + = tellen

Hoe wordt deze $\frac{2}{2}$ of  maatsoort ook al weer genoemd?

.....

Ook de rusttekens kunnen met een punt worden verlengd.
 Voor verlenging gelden dezelfde regels als bij de noten.

Hoe lang duren de volgende rusten?

-  = + = tellen
-  = + = tellen
-  = + = tellen
-  = + = tellen
-  = + = tellen



12 Maatstrepen plaatsen

Zet in onderstaande muziekstukjes de maatstrepen op de goede plaats.

1



Exercise 1 is in 4/4 time. The first staff begins with a 4/4 time signature. The melody consists of a half note G4, a quarter note A4, a quarter note B4, a quarter note C5, a half note D5, a quarter note E5, a quarter note F5, a quarter note G5, a half note A5, and a quarter note B5. The second staff continues the melody with a quarter note C6, a quarter note B5, a quarter note A5, a quarter note G5, a quarter note F5, a quarter note E5, a quarter note D5, a quarter note C5, a quarter note B4, a quarter note A4, a quarter note G4, and a quarter note F4.

2



Exercise 2 is in 3/4 time. The first staff begins with a 3/4 time signature. The melody consists of a half note G4, a quarter note A4, a quarter note B4, a quarter note C5, a half note D5, a quarter note E5, a quarter note F5, a quarter note G5, a half note A5, and a quarter note B5. The second staff continues the melody with a quarter note C6, a quarter note B5, a quarter note A5, a quarter note G5, a quarter note F5, a quarter note E5, a quarter note D5, a quarter note C5, a quarter note B4, a quarter note A4, a quarter note G4, and a quarter note F4.

3



Exercise 3 is in 2/4 time. The first staff begins with a 2/4 time signature. The melody consists of a half note G4, a quarter note A4, a quarter note B4, a quarter note C5, a half note D5, a quarter note E5, a quarter note F5, a quarter note G5, a half note A5, and a quarter note B5. The second staff continues the melody with a quarter note C6, a quarter note B5, a quarter note A5, a quarter note G5, a quarter note F5, a quarter note E5, a quarter note D5, a quarter note C5, a quarter note B4, a quarter note A4, a quarter note G4, and a quarter note F4.

4



Exercise 4 is in 2/2 time. The first staff begins with a 2/2 time signature. The melody consists of a half note G4, a half note A4, a half note B4, a half note C5, a half note D5, a half note E5, a half note F5, a half note G5, a half note A5, and a half note B5. The second staff continues the melody with a half note C6, a half note B5, a half note A5, a half note G5, a half note F5, a half note E5, a half note D5, a half note C5, a half note B4, a half note A4, a half note G4, and a half note F4.

5



Exercise 5 is in 6/8 time. The first staff begins with a 6/8 time signature. The melody consists of a half note G4, a quarter note A4, a quarter note B4, a quarter note C5, a half note D5, a quarter note E5, a quarter note F5, a quarter note G5, a half note A5, and a quarter note B5. The second staff continues the melody with a quarter note C6, a quarter note B5, a quarter note A5, a quarter note G5, a quarter note F5, a quarter note E5, a quarter note D5, a quarter note C5, a quarter note B4, a quarter note A4, a quarter note G4, and a quarter note F4.



13 Maatsoorten

In de muziek wordt een groot aantal maatsoorten gebruikt.

Bijvoorbeeld: $\frac{2}{4}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{4}$ $\frac{2}{2}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{6}{8}$

Hoe heet deze $\frac{2}{2}$ maatsoort ook alweer?

Voor het A-examen leren we twee groepen maatsoorten kennen:

- 1 ENKELVOUDIGE MAATSOORTEN
- 2 SAMENGESTELDE MAATSOORTEN

Deze twee hoofdgroepen worden op hun beurt weer onderverdeeld in:

Tweedelige maatsoorten

Driedelige maatsoorten

Enkelvoudige maatsoorten

Enkelvoudige maatsoorten zijn maatsoorten waarvan het bovenste getal een **2** of een **3** is.

Bijvoorbeeld een $\frac{2}{4}$ of een $\frac{3}{4}$ maat.

De eerste tel van de maat noemen we het **zware maatdeel**.

Dit wordt ook wel **maataccent** genoemd.

Elke maatsoort begint met zo'n maataccent of zwaar maatdeel.

Enkelvoudige tweedelige maatsoorten

Dit zijn maatsoorten die allemaal als bovenste getal een **2** hebben.

Bijvoorbeeld: $\frac{2}{2}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{2}{8}$



Three musical staves for guitar, each with a tempo marking of 60. The first staff is in treble clef, the second in alto clef, and the third in bass clef. Each staff contains a sequence of notes and rests.

Bijvoorbeeld: $\begin{matrix} 3 & 3 & 3 \\ 2 & 4 & 8 \end{matrix}$

The image displays three staves of musical notation for the song 'The Rose Tree'. Each staff begins with a treble clef and a key signature of one flat (B-flat). The tempo is indicated as '♩ = 60' (quarter note equals 60 beats per minute).

- Staff 1 (Treble Clef):** The melody starts on a whole note G4, followed by a half note A4, a quarter note Bb4, and a quarter note A4. The second measure contains a quarter note G4, a quarter note F4, a quarter note E4, and a quarter note D4. The third measure has a quarter note C4, a quarter note Bb3, and a half note A3. The fourth measure consists of a whole note G3. The fifth measure has a quarter note F4, a quarter note E4, a quarter note D4, and a quarter note C4. The sixth measure contains a quarter note Bb4, a quarter note A4, a quarter note G4, and a quarter note F4. The seventh measure has a quarter note E4, a quarter note D4, a quarter note C4, and a half note Bb3. The eighth measure is a whole note A3.
- Staff 2 (Treble Clef):** The melody starts on a whole note G4, followed by a half note A4, a quarter note Bb4, and a quarter note A4. The second measure contains a quarter note G4, a quarter note F4, a quarter note E4, and a quarter note D4. The third measure has a quarter note C4, a quarter note Bb3, and a half note A3. The fourth measure consists of a whole note G3. The fifth measure has a quarter note F4, a quarter note E4, a quarter note D4, and a quarter note C4. The sixth measure contains a quarter note Bb4, a quarter note A4, a quarter note G4, and a quarter note F4. The seventh measure has a quarter note E4, a quarter note D4, a quarter note C4, and a half note Bb3. The eighth measure is a whole note A3.
- Staff 3 (Treble Clef):** The melody starts on a whole note G4, followed by a half note A4, a quarter note Bb4, and a quarter note A4. The second measure contains a quarter note G4, a quarter note F4, a quarter note E4, and a quarter note D4. The third measure has a quarter note C4, a quarter note Bb3, and a half note A3. The fourth measure consists of a whole note G3. The fifth measure has a quarter note F4, a quarter note E4, a quarter note D4, and a quarter note C4. The sixth measure contains a quarter note Bb4, a quarter note A4, a quarter note G4, and a quarter note F4. The seventh measure has a quarter note E4, a quarter note D4, a quarter note C4, and a half note Bb3. The eighth measure is a whole note A3.



Samengestelde maatsoorten

Wanneer er **meer dan drie tellen** in de maat voorkomen spreken we van samengestelde maatsoorten. Samengestelde maatsoorten bestaan uit meerdere enkelvoudige maatsoorten bij elkaar. Omdat er meer dan drie tellen zijn komen er **meer maataccenten**. Niet al deze accenten zijn even belangrijk, sommige zijn lichtere accenten.

Deze **lichte** accenten krijgen iets minder nadruk. Een licht accent noemen we ook: **licht maatdeel**.

De samengestelde maatsoorten zijn, net zoals de enkelvoudige maatsoorten, onder te verdelen in:

2-delige maatsoorten

3-delige maatsoorten

Voorbeelden:

Samengesteld 2-delig: $\frac{4}{4}$ is samengesteld uit $\frac{2}{4}$ en $\frac{2}{4}$ (dus tweedelig)

Samengesteld 3-delig: $\frac{9}{8}$ is samengesteld uit $\frac{3}{8}$ en $\frac{3}{8}$ en $\frac{3}{8}$ (dus driedelig)

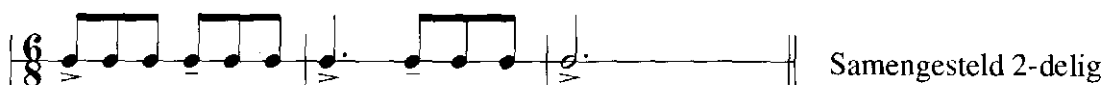
> = zwaar — = licht



Samengesteld 2-delig



Samengesteld 3-delig



Samengesteld 2-delig

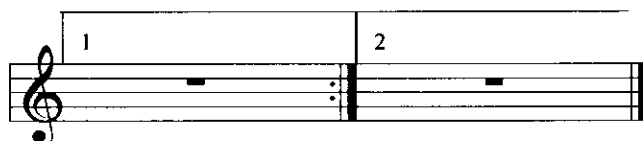
Bij de achtste maatsoorten worden de achtste noten in groepjes van drie geplaatst.



16 Herhalingstekens



Twee dubbele maatstrepen met de puntjes naar binnen betekent: het gedeelte tussen deze tekens moet worden herhaald.



Het ééntje en het tweetje (in het Italiaans: "prima volta", "secunda volta").

Je speelt eerst de noten onder het ééntje, daarna herhalen, als je weer bij het ééntje komt, dan sla je dit ééntje over, en gaat verder met de noten die onder het tweetje staan.

Bijvoorbeeld:

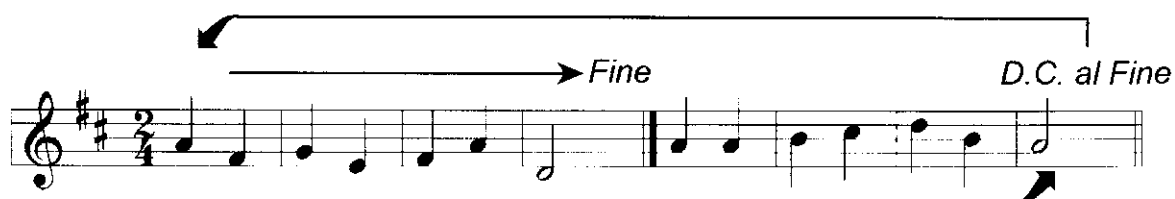


D.C. = Da Capo = van voren af aan

Bijvoorbeeld:



D.C. al Fine = van voren af aan tot Fine



§ = D.S. = Dal Segno (spreek uit: "Dal Senjo" = herhalen vanaf het teken

Bijvoorbeeld:



§ al Fine = D.S. al Fine = herhalen vanaf het teken tot Fine

Bijvoorbeeld:

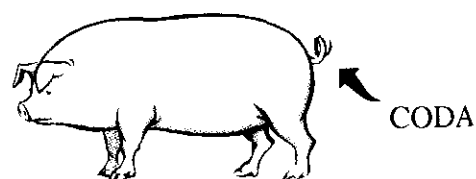


Je speelt dus eerst langs het eerste § en *Fine* tot aan het eind van de regel;

dan ga je terug naar het § en speel je vanaf dit teken tot aan de dubbele streep bij *Fine*.

D.C. al Coda = Da Capo al Coda

⊕ = CODA teken. Een CODA is een slotstuk; eigenlijk een muzikaal 'staartje'.



herhaal van het begin tot aan het codateken, dan direct op het CODA gaan (volg de pijlen)



D.S. al Coda = Dal Segno al Coda

Herhaal vanaf het $\text{\textcircled{S}}$ tot aan het codateken en dan direct naar het coda gaan.

Bij D.C. (al Fine) en D.S. (al Fine) is het meestal zo dat tussentijdse herhalingen komen te vervallen. Maar er zijn wel uitzonderingen!

Soms staat er bijvoorbeeld:

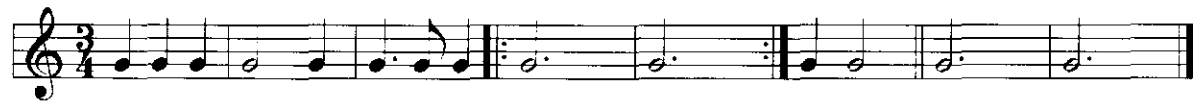
D.C. con rep. = con repetizione = met herhalingen

Nu gaan we kijken of jij zelf kunt aangeven hoe de volgende stukjes gespeeld moeten worden.

1 Eerst alleen met je vinger langs het stukje gaan.

2 Daarna ook het ritme meeklappen, zingen of spelen.

1



2



3



4



5



6



17 De fermate



Dit teken  boven een noot of rustteken heet **Fermate**.

De noot of rust waar de  boven staat moet langer dan normaal aangehouden worden.

Je mag zelf weten hoeveel langer de toon of de rust duurt. Het hangt dus af van jouw smaak.

Wanneer je in een orkest speelt, bepaalt de dirigent hoe lang die toon of rust duurt.

Het karakter en het tempo van het muziekstuk zijn heel belangrijk voor het bepalen van de lengte van de fermate.

Bijvoorbeeld:



Er zijn ook nog belangrijke andere functies van de fermate:

- in canons geven fermates de plaatsen aan waar de verschillende stemmen kunnen afsluiten als men 'gelijk wil eindigen',
- vaak geeft de fermate in koormuziek aan waar een tekstregel (een zin) eindigt.

Heel zelden komt het ook voor dat een fermate bedoeld is om aan te geven dat je de noot of rust waar hij boven (of onder) staat juist iets **korter** moet aanhouden dan normaal.



18 De opmaat

Een muziekstuk begint niet altijd op de eerste tel van de maat. Heel vaak begint een stuk al vóór de eerste tel. Als dat het geval is spreken we van een **opmaat**.

De opmaat en de laatste maat van het muziekstuk vormen dan samen één hele maat.

Bijvoorbeeld:



Bijvoorbeeld:



Bijvoorbeeld:



23 Geluid, stemming en omvang

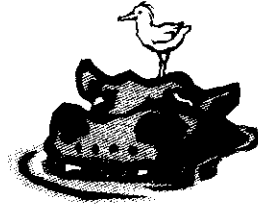
Geluid is een verzamelnaam voor alles wat je kunt horen.

Wanneer je wilt praten of zingen, haal je eerst **adem**, de lucht gaat dan langs je stembanden (snaren), die brengen de lucht in trilling en de mondholte verandert het geluid.

Zeg maar eens "oei". Eerst is er veel ruimte in je mond (oe), en dan weinig (i).

Geluid ontstaat dus door dat de lucht in trilling wordt gebracht. De trillingen verplaatsen zich door de lucht. Je kunt trillingen in de lucht vergelijken met trillingen in het water.

Wanneer zich iets in het water beweegt zie je golfjes die zich vanuit het middelpunt steeds verder verplaatsen. Het ene golfje duwt de andere voort.



Er zijn twee soorten trillingen: **regelmatige** en **onregelmatige**.

Regelmatige trillingen duren allemaal even lang en dan spreken we van een **toon**.

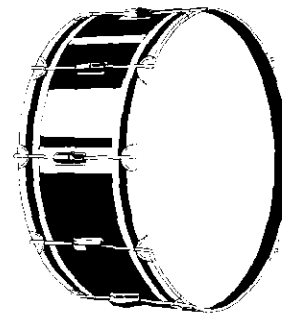


Onregelmatige trillingen zijn erg verschillend en dan spreken we van **geruis**.



Binnen onze orkesten hebben we instrumenten die tonen voortbrengen en ook instrumentgeruis laten horen. Wanneer een instrument bijvoorbeeld uit **blazen** bestaat (zoals trompet, hoorn, trombone, bastuba) of uit een lange pijp, (zoals fagot, klarinet, fluit, hobo) dan worden de trillingen in het instrument vastgehouden. Er komt dan een **toon** uit het instrument. Een instrument dat **geruis** voortbrengt is bijvoorbeeld de grote trom. Deze trom heeft twee vellen.

Wanneer je op het ene vel slaat gaan de trillingen er aan de andere kant weer uit zonder dat ze mooi regelmatig gevormd worden. Je hoort een lage "boem", maar je kunt niet zeggen welke toon het is.



Ook de kleine trom is zo'n instrument, alleen klinkt deze hoger. Het vel is kleiner en staat strakker gespannen dan bij de grote trom.



Bij koperen blaasinstrumenten zoals de trompet, hoorn en trombone ontstaat de toon doordat de lippen de lucht aan het trillen brengen. Wanneer je je lippen spant gaat de toon omhoog, wanneer je je lippen ontspant gaat de toon omlaag.

Bij de houten blaasinstrumenten met een riet (enkel- of dubbelriet) ontstaat de toon doordat het riet door de lucht aan het trillen wordt gebracht.

(Dwarsfluiten rekenen we wel tot de houten blaasinstrumenten, ook al hebben ze geen riet, en zijn ze tegenwoordig meestal niet van hout gemaakt. Vroeger waren fluiten wel allemaal van hout).



trompet



klarinet

We kunnen met onze oren heel veel horen: van ongeveer 16 trillingen per seconde tot wel 20.000 trillingen per seconde.

Te harde geluiden kunnen je gehoor beschadigen waardoor je na enige tijd niet alles goed meer hoort. Wees dus zuinig op je gehoor en draai je walkman of discman niet constant op de maximale sterkte. Om je een idee te geven van de snelheid van de trillingen:



Deze "a" heeft ongeveer 440 trillingen per seconde.
Op de "a" worden orkesten vaak afgestemd.

Stemming en omvang van je instrument

Er zijn instrumenten die in C gestemd zijn (zoals fluit en hobo) en veel instrumenten zijn in Bes gestemd (zoals klarinet en trompet). Saxofoons heb je in Es en in Bes. Dit komt omdat de instrumenten allemaal verschillend van lengte zijn.

Als een klarinettist met een fluitist wil samenspelen kunnen ze niet dezelfde partij gebruiken. De partij van de klarinet moet één hele toon hoger staan dan die van de fluit. Misschien heb je ook al eens gemerkt dat de dirigent het orkest op verschillende tonen afstemt.

Stel je voor dat iedereen hetzelfde melodietje wil spelen. De verschillende instrumenten hebben dan andere noten die wel hetzelfde klinken.

Bijvoorbeeld: als de klarinetten *c-d-e-f-g* hebben, dan hebben de fluiten en hobo's *bes-c-d-es-f*, de altsaxofoons hebben dan *g-a-b-c-d* en de hoorns *f-g-a-bes-c*.

Vraag aan je docent hoe jouw instrument precies gestemd is en hoeveel tonen erop zitten (de omvang). Voor je A-examen moet je weten wat de **stemming** en de **omvang** van je instrument is. Hieronder kun je het invullen.

Ik speel op een, die is gestemd in

Vul op de notenbalk -in je eigen sleutel- de laagste en de hoogste tonen in die op jouw instrument gespeeld kunnen worden.

Vraag het aan je docent.

de laagste



de hoogste



de laagste



de hoogste

