

# CSE's muziek (vmbo, havo, vwo) 2017

Peter Schoenmakers, toetsdeskundige muziek Cito

## Evaluatie-instrumenten

Als examenmaker heb je een aantal instrumenten om een examen goed te evalueren. Zo wordt er per examen een zeer uitgebreide toets- en itemanalyse (TIA) gemaakt op basis van gegevens die correctoren invoeren in het computerprogramma Wolf. In deze analyse is onder meer per vraag, opgavenblok, examenonderdeel en vraagtype, de score, moeilijkheid en betrouwbaarheid weergegeven. De TIA wordt samen met andere informatie over het examen elk jaar gepubliceerd op de website van Cito ([www.cito.nl](http://www.cito.nl) → Centrale examens → Examenverslagen). Lees onderaan dit artikel de samenvatting van de gegevens uit de TIA's voor de examens muziek.

Naast de TIA van elk examen is er de uitslag van de Quickscan. De Quickscan is een korte enquête die door docenten ingevuld kan worden bij inlevering van de scores in het computerprogramma Wolf. In deze enquête wordt de mening van de docenten gevraagd over het examen (moeilijkheidsgraad, lengte van het examen en inhoudelijke aansluiting van het examen op het gegeven onderwijs) om tot slot een waardering te geven voor het examen op een schaal van 1 tot 10. Ongeveer 2/3 deel van de docenten muziek maakte dit jaar gebruik van deze mogelijkheid. Ook de Quickscan-uitslagen van de examens muziek zijn onderaan dit artikel weergegeven. Details hierover zijn terug te vinden op de website [www.cito.nl](http://www.cito.nl).

Ten slotte is er de evaluatievergadering waarop examenmakers en docenten elkaar spreken. Vaak zijn docenten die als constructeur meegewerkt hebben aan een examen, ook aanwezig. In totaal werken er circa tien vakspecialisten mee aan één examen. Dit zijn allemaal docenten met zeer ruime ervaring met examenklassen op respectievelijk vmbo-, havo- en/of vwo-niveau. Het is altijd interessant om de opmerkingen uit de vergadering te vergelijken met de gegevens uit de TIA. Vaak komt het gevoel van een moeilijke of makkelijke vraag overeen met de gegevens uit de analyse. Soms blijkt echter dat een vraag door docenten als moeilijk of makkelijk wordt ervaren, maar dat uit de feitelijke gegevens van de TIA iets anders blijkt.

Als er tijdens de evaluatievergaderingen verbeterpunten worden genoemd, worden deze besproken met de vaststellingscommissie muziek van het College voor Toetsen en Examens (CvTE) en daar waar relevant doorgevoerd. Omdat de doorlooptijd van een examen circa twee jaar is, is het niet altijd mogelijk verbeterpunten direct door te voeren voor het eerstvolgende examen. Op het moment van de evaluatievergadering ligt de inhoud van het nieuwe examen vrijwel vast. Wat ook meespeelt bij het wel of niet doorvoeren van voorgestelde verbeterpunten is dat er consistentie moet zijn tussen alle examens wat betreft taalgebruik, formulering, lay-out en functionaliteit bij de computerexamens. De leerling maakt immers niet alleen het examen muziek.

Vragen die de evaluatievergadering kwalificeert als bijvoorbeeld veel te moeilijk, onduidelijk of ondeugdelijk worden tijdens de normeringsvergadering nog eens apart tegen het licht gehouden. Enerzijds om er lering uit te trekken, anderzijds om te kijken of een aanpassing van de N-term noodzakelijk is.

## *N-term*

*Op grond van de behaalde resultaten bij de centrale examens worden de examens genormeerd. Daarbij wordt de zogenaamde normeringsvariabele vastgesteld: de N-term. De N-term of normeringsterm wordt door het CvTE vastgesteld en ligt tussen de 0.0 en 2.0. De variabele wordt zo gekozen dat in verschillende jaren even zware eisen aan de leerlingen gesteld worden om een voldoende voor het centrale examen te behalen. Een examen dat makkelijk blijkt te zijn, krijgt in de normering een lage N-term. Als een examen als moeilijk wordt beoordeeld, dan stelt het CvTE een hoge N-term vast.*

*Meer technische informatie en achtergronden over de systematiek van het normeren kunt u vinden op [www.cito.nl](http://www.cito.nl) → Centrale examens → Normering en op [www.examenblad.nl](http://www.examenblad.nl) → onderwerpen → Normering centrale examens.*

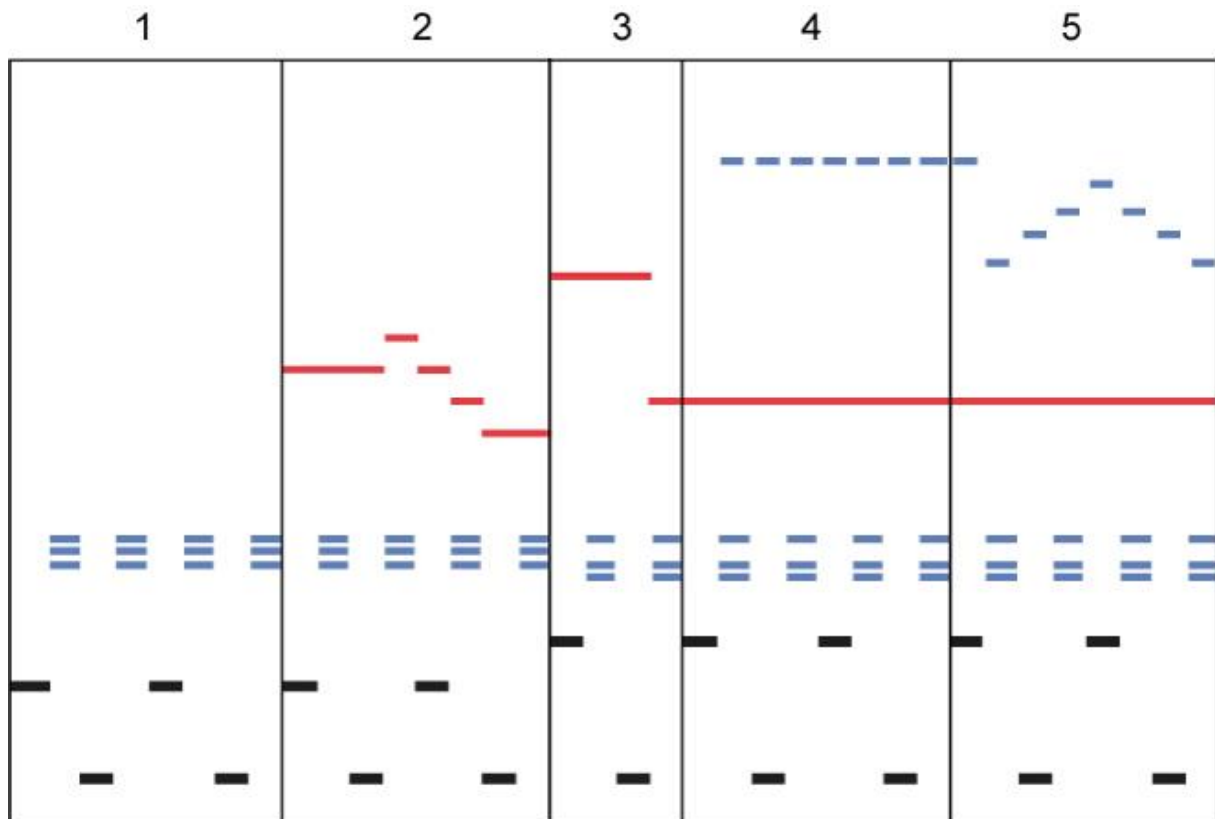
Wil men overgaan tot een aanpassing van de N-term, dan moet uit verdere analyse zonder meer blijken dat de vraag of het beoordelingsmodel een fout bevat of dat er te veel twijfel rond een vraag of het beoordelingsmodel hangt. Dat een vraag (te) moeilijk is, is geen reden voor aanpassing; een examen mag immers best lastige vragen bevatten. Zo is dit jaar de N-term van het examen havo met 0,1 opgehoogd. Over de juistheid van de tweede bewering bij vraag 28 was onder een groep docenten twijfel ('Regel 1, 2 en 3 bestaan uit twee verschillende toonhoogtes'). In het luisterfragment bleek mogelijk een derde toon te horen. Bij de normering is hierom door de vaststellingscommissie muziek van het CvTE besloten om het voorstel te doen om de normering aan te passen en de leerlingen zo het voordeel van de twijfel te geven.

Aan het begin van de constructie van de nieuwe examens worden de examens van het voorafgaande jaar ook met de constructiegroep minutieus geëvalueerd. In het verslag van de evaluatievergadering van het examen vmbo wordt bij een aantal vragen vermeld dat de vergadering dit goede, leuke of mooie vragen vond. Deze positieve feedback kan de constructeurs helpen een bepaalde weg in te slaan of te blijven volgen. Zeker als ook uit de TIA blijkt dat de vraag goed heeft gewerkt. In het geval van het examen vmbo betroffen het allemaal zogenaamde voorgestructureerde vragen. Een voorbeeld van een voorgestructureerde vraag is een vraag waarbij de leerling uit een aantal gegeven antwoordmogelijkheden moet kiezen of waarbij een leerling iets in de juiste volgorde moet plaatsen.

Een voorbeeld van een voorgestructureerde vraag uit het examen vmbo:

vraag 37

Het fragment is het begin van het deel. De grafische notatie die is weergegeven, bestaat uit verschillende onderdelen. Die onderdelen zijn aangegeven met cijfers.



**(3p) Wat is de volgorde waarin de verschillende onderdelen gespeeld worden? Maak het schema in de uitwerkbijlage volledig door ALLEEN de cijfers 2, 4 en 5 in te vullen. Let op: sommige onderdelen worden herhaald.**

Ook wordt belangstellend de reactie van de vergadering afgewacht bij vernieuwende vragen zoals vraag 23 uit hetzelfde examen.

### Syllabus en deelscorepunten

In dit artikel wil ik nader ingaan op twee aspecten die mij opvielen, of waarover discussie was, tijdens de evaluatievergaderingen; namelijk het gebruik van de syllabus en het bepalen van deelscorepunten tijdens de constructie van het examen.

### Het gebruik van de syllabus

Bij de constructie van een examen wordt zeer zorgvuldig gekeken wat in de syllabus staat en onder welke paragraaf iets gerubriceerd staat. De syllabus is altijd leidend. Alles wat in de syllabus genoemd wordt, kan bevestigd worden; ook zaken die in geen enkel voorafgaand examen eerder bevestigd zijn. Tijdens de evaluatievergadering van het vmbo-examen was er een aantal discussies terug te voeren op het gebruik, maar ook op het belang van kennis van

de precieze inhoud van de syllabus voor docent en leerling. Als voorbeeld drie vragen uit het vmbo-examen:

vraag 12

Het fragment is het muzikale thema van de videogame *Super Mario Bros*.

**(1p) Geef de technische term voor de speeltechniek van de strijkers.**

**maximumscore 1**  
pizzicato/tokkelen

Bij vraag 12 in het vmbo-examen werd gevraagd naar de technische term voor de speeltechniek van de strijkers. Het juiste antwoord was pizzicato of tokkelen. De discussie spitte zich toe op de vraag of tokkelen een technische term was. Vanwege de twijfel daarover bij sommigen was de vraag of 'plukken' dan ook goed gerekend zou kunnen worden. De syllabus kan op dit soort vragen uitkomst bieden. In de syllabus vmbo muziek is op pagina 18 te lezen: 'Indien er sprake is van een technische term dan wordt daarmee bedoeld een van de begrippen zoals vermeld in deze syllabus.' Ook in de syllabi van havo en vwo is een soortgelijke regel opgenomen. Aangezien tokkelen in de syllabus vmbo muziek bij speeltechniek van de strijkinstrumenten genoemd wordt, is dat in die betekenis dus een technische term en plukken niet.

vraag 23

Videofragment 1, 2 en 3 zijn verschillende versies van de song.

**(3p) welke versie spreekt jou het meeste aan? Laat het beeld buiten beschouwing, ga dus alleen uit van de muziek.**

**Zeg iets over twee verschillende muzikale middelen in de versie die je hebt gekozen. Kies uit:**

**dynamiek**  
**klankkleur/bezetting**  
**tempo**  
**uitvoeringswijze**

... vervolg vraag

(In verband met het uitgebreide beoordelingsmodel wordt bij deze vraag niet het hele antwoordmodel herhaald.)

versie 2

De dynamiek is zacht.

De uitvoeringswijze is akoestisch/unplugged.

Daardoor is de versie die ik heb gekozen geschikt om op te ontspannen.

In het verslag is te lezen: "Uitvoeringswijze is een lastig begrip." Nu hoeft de leerling slechts te kiezen uit twee van de vier muzikale middelen. Dus wanneer hij het begrip uitvoeringswijze niet kent, kan hij kiezen voor één van de andere muzikale middelen. Daarentegen staat het begrip met een uitwerking gewoon in de syllabus en dekt het in dit geval precies de lading die de examenmakers voor ogen hadden. Alhoewel de syllabus geen methode is, delen veel docenten de syllabus uit aan hun leerlingen. Hiermee zijn zij in detail op de hoogte van de examenstof. Het verdient daarnaast aanbeveling om de leerlingen goed te wijzen op de betekenissen en de verschillen tussen begrippen als uitvoeringswijze, speeltechniek en articulatiwijze.

vraag 36

Een polka is een vrolijke volksdans. Het fragment is het begin van het deel.

**(1p) Waaraan is te horen dat een polka een vrolijke dans is? Laat het tempo buiten beschouwing.**

**maximumscore 1**

één antwoord (bijvoorbeeld):

- gebruik van een springbas / afwisseling bas met akkoord (na de tel) / 'hoempa-effect' in de pianopartij (of een omschrijving daarvan)
- majeure
- korte notenwaarden

*Opmerking*

*Het tempo wordt buiten beschouwing gelaten.*

In het verslag van de evaluatievergadering staat bij deze vraag: "'Springbas' staat natuurlijk niet in de syllabus, dan liever ook niet in cv! Niet iedereen ervaart dit als vrolijk. De meerderheid vindt "hogere noten" ook wel juist. In elk geval meerdere antwoorden buiten model mogelijk."

Er wordt niet gevraagd naar een technische term. Dat een begrip genoemd wordt in het beoordelingsmodel dat niet in de syllabus staat, is hier daarom ook geen probleem; de leerling hoeft dit begrip dus ook niet in het antwoord te noemen. De examenmakers proberen antwoorden zo te formuleren dat deze zo veel mogelijk de lading dekken. Het is in dit geval aan de professionaliteit van de corrector om te wegen of de inhoud van het antwoord van de leerling dezelfde lading dekt als een van de mogelijke antwoorden in het beoordelingsmodel. Omdat de examenmakers bij sommige vragen niet alle mogelijke antwoorden kunnen overzien, staat er soms de toevoeging 'bijvoorbeeld'. Ook hier is het aan de corrector om te wegen of het gegeven antwoord van de leerling een mogelijk juist antwoord is op de vraag. Het is uiteraard geen vrijbrief om soepel met het beoordelingsmodel om te gaan; want door het bevoordelen van minder vaardige leerlingen worden vaardige leerlingen benadeeld. Het tweede aspect bij deze vraag in het evaluatieverslag over het wel of niet vrolijk ervaren van het fragment, is bij deze vraag niet relevant. Daar wordt ook niet naar gevraagd. Er wordt gesteld dat een polka (dus in het algemeen) een vrolijke dans is. Vervolgens moet de leerling uit het gegeven fragment die aspecten filteren die in het algemeen muziek vrolijk maken. Dat er elementen in het fragment zitten die wellicht als minder of niet vrolijk ervaren worden, geeft de vraag juist een gelaagdheid die goed past in een examen.

## Deelscorepunten

Een belangrijke kwaliteit van een examen als geheel is de betrouwbaarheid of het onderscheidend (het zogenaamde discriminerend) vermogen. De betrouwbaarheid is de mate waarin de scores consistent, nauwkeurig en reproduceerbaar zijn. Dat wil zeggen: haalt de leerling het cijfer dat hij verdient, gelet op diens vaardigheid. Het examen is immers niet bedoeld om de minder vaardige leerling aan een 5,5 te helpen. Als de vaardigheid van een minder vaardige leerling te laag is, moet hij een onvoldoende halen, net zo zeer dat de vaardige leerling een 8 of 9 moet kunnen halen. In de TIA wordt de betrouwbaarheid geschat door te onderzoeken in hoeverre de verschillende items in het examen allemaal hetzelfde meten oftewel in welke mate ze onderling correleren. Dat wordt ook wel de interne consistentie genoemd. Deze interne consistentie kan op verschillende manieren worden geschat. In een TIA worden vier verschillende coëfficiënten berekend. Als examenmaker kijken we altijd naar de meest 'strenge' berekening, de zogenaamde Cronbach's alpha. Daaruit blijkt elk jaar weer dat de examens muziek betrouwbare examens zijn. Eén van de instrumenten om ervoor te zorgen dat de examens betrouwbaar zijn en dus vaardige en minder vaardige leerlingen onderscheiden, is de verdeling van de scorepunten per vraag. Als uitgangspunt bij het bepalen van het aantal scorepunten bij vragen met meer dan één aspect als antwoord geldt: per aspect 1 scorepunt, of meerdere aspecten tezamen 1 scorepunt. Overwegingen bij het laatste kunnen bijvoorbeeld zijn:

- het betreft een opsomming van een groot aantal aspecten;
- het herhalen van dezelfde vaardigheid;
- een relatief eenvoudige vraag;
- vragen waarbij de gokfactor een rol kan spelen bij het goed beantwoorden;
- plaats in het examen (begin, midden of eind van het examen);
- zwaarte van het opgavenblok;
- balans tussen moeilijke en makkelijke vragen;
- balans tussen domeinen uit het examenprogramma;
- seksebias.

Een aantal voorbeelden uit het havo- en het vwo-examen:

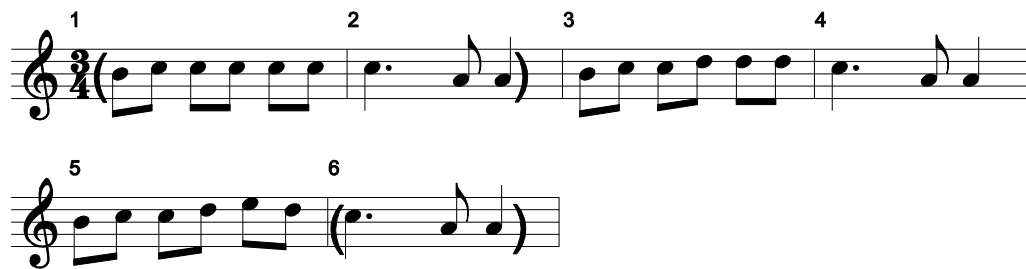
havo vraag 24

Het fragment is thema 2. De trompetpartij is in de uitwerkbijlage onvolledig afgedrukt.

**(3p) Noteer de ontbrekende noten in maat 3 t/m 5 (toonhoogte en ritme).**

The image shows two staves of musical notation in 3/4 time. The first staff is labeled with measure numbers 1 and 2. Measure 1 contains four quarter notes: G4, A4, B4, and C5. Measure 2 contains a dotted quarter note B4 and an eighth note A4. The second staff is labeled with measure numbers 5 and 6. Measure 5 is empty. Measure 6 contains a dotted quarter note B4 and an eighth note A4.

**maximumscore 3**



per maat volledig juist

1

In het verslag van de evaluatievergadering staat te lezen bij deze vraag: “We moeten ons helaas houden aan het cv, dus per maat.”

Bij het toekennen van de verdeling van de scorepunten bij solfègevragen laten de examenmakers zich enerzijds leiden door de structuur van het fragment en anderzijds door de moeilijkheid van het toonhoogteverloop en/of het ritme. Op welke manier er de grootste kans bestaat dat een leerling nog een deelscore kan halen, speelt geen rol. Het ritme van het fragment is zeer eenduidig. Het ritme van maat 1 en 2 wordt twee keer letterlijk herhaald. Het toekennen van een deelscore voor het herkennen van enkel deze herhaling vonden de examenmakers te mager voor havo. Er kan in dit beoordelingsmodel wel al een scorepunt behaald worden als de leerling herkent dat maat 4 een letterlijke herhaling is van maat 2 (welke in maat 6 nogmaals bevestigd wordt). De meer vaardige leerlingen kunnen vervolgens 2 of 3 scorepunten behalen. De p-waarde van deze vraag was .56.

*p-waarde*

*De gemiddelde p-waarde of het ‘gemiddelde percentage goed’ is een maat voor de moeilijkheidsgraad van de toets of vraag. Maximum: 1.00, minimum .00. De p-waarde wordt berekend door de gemiddelde score te delen door de maximaal te behalen score. Een p-waarde boven .85 wijst op een (extreem) makkelijke vraag of toets, een p-waarde beneden .30 wijst op een (extreem) moeilijke vraag of toets. Uitgangspunt bij de constructie is een p-waarde van ca. .50 en uiteraard een zo hoog mogelijke betrouwbaarheid.*

De betrouwbaarheid van deze vraag was de hoogste van het hele examen. Met andere woorden: deze vraag maakt het beste onderscheid tussen de vaardige en minder vaardige leerlingen in het hele havo-examen.

havo vraag 27

Het fragment is de hele intro.

**(1p) In welke volgorde zetten de onderdelen van het drumstel in?**

eerst .....

daarna ..... en .....

**maximumscore 1**

eerst: bassdrum/kick(drum)  
daarna: snaredrum en hi-hat

*Opmerkingen*

*De volgorde van snaredrum en hi-hat heeft geen invloed op de score.  
Alleen als alle antwoorden juist zijn, 1 scorepunt toekennen.*

In het verslag van de evaluatievergadering staat te lezen bij deze vraag: “Er zijn bongo’s/conga’s te horen, dat maakt het verwarrend, maar het moet een onderdeel van het drumstel zijn. Eén punt is hier wel weinig.”

Verondersteld mag worden dat de leerling de vijf onderdelen waaruit een drumstel bestaat, paraat heeft. Aan de opmaak van de uitwerkbijlage kon de leerling zien dat hij drie van de vijf onderdelen van het drumstel moest invullen. Het fragment begint met alleen de bassdrum. Deze is zo duidelijk dat waarschijnlijk weinig leerling dit fout zullen hebben. Dan blijven er nog vier onderdelen over waarvan de leerling er twee moet herkennen. Het aantal antwoordmogelijkheden is dus beperkt. De inzet van de conga’s is net ná de inzet van de snaredrum en de hi-hat. Een leerling die zich heeft laten afleiden door de conga’s heeft dus de inzet van de snaredrum en hi-hat gemist of heeft de onderdelen van het drumstel niet paraat en daarmee aangetoond deze vaardigheid onvoldoende te beheersen. De examenmakers waren daarom van mening dat een deelscore bij deze vraag voor het herkennen van minder dan drie onderdelen van het drumstel te soepel is. De gemiddelde p-waarde bij deze vraag was .53

vwo vraag 32

Het fragment is maat 1 t/m 4. De melodie is in de uitwerkbijlage afgedrukt.

**(1p) Noteer onder het notenvoorbeeld het akkoordenschema. Het eerste akkoord is gegeven. Kies uit: g klein, F groot en d klein. Elk akkoord komt één keer voor.**

Bes groot                      .....                      .....                      .....



**maximumscore 1**

(Bes groot) / F groot / g klein / d klein

*Opmerking*

*Alleen als alle antwoorden juist zijn, 1 scorepunt toekennen.*

In het verslag van de evaluatievergadering staat te lezen bij deze vraag: “Jammer dat je maar één punt kon scoren. Dit was bij meer vragen het geval.”

De leerling moet drie gegeven akkoorden plaatsen onder een notenvoorbeeld. In de vraag krijgt de leerling de aanwijzing dat elk akkoord één keer voorkomt. Dat betekent dat wanneer er één akkoord fout plaatst wordt, er automatisch een tweede akkoord fout moet zijn. Je kunt namelijk, wanneer je je aan de instructie ‘Gebruik elk akkoord één keer’ houdt, niet twee antwoorden goed hebben. Een leerling die twee van de drie antwoorden fout heeft, heeft daarmee aangetoond de vaardigheid waarop in deze vraag een beroep wordt gedaan, onvoldoende of niet te beheersen. Om dan dat ene juiste antwoord te waarderen met een scorepunt is buitenproportioneel. Te meer daar er ook nog een aanzienlijke gokkans is om één akkoord juist te plaatsen. Elk van de drie akkoorden moet immers één keer worden ingevuld. Deze vraag had uiteindelijk een p-waarde van .75. Dat wil zeggen dat 75% van de leerlingen de vraag juist heeft beantwoord. Daarmee was deze vraag een relatief eenvoudige vraag.

vwo vraag 8

In het fragment speelt een blaasinstrument solo. Het wordt begeleid door een basso continuo.

**(2p) Welk blaasinstrument speelt solo?**

**Welke twee instrumenten vormen de basso continuo?**

**maximumscore 2**

- blaasinstrument: fagot 1
- basso continuo: (kist)orgel en contrabas; ook goed: (kist)orgel en cello 1

*Opmerking*

*Alleen als bij basso continuo beide instrumenten juist zijn, 1 scorepunt toekennen.*

Bij deze vraag is ervoor gekozen om 2 scorepunten toe te kennen voor drie juiste antwoorden en niet zoals bij vraag 32 in het vwo-examen het geval was 1 scorepunt voor drie juiste antwoorden, of 3 scorepunten voor drie juiste antwoorden. De overwegingen bij deze vraag waren de volgende. De fagot is voor de gemiddelde leerling een instrument waarmee hij niet vaak in aanraking komt. Het wordt daardoor over het algemeen als een moeilijk te herkennen instrument ervaren. Door deze moeilijkheid wordt het enkele antwoord ‘fagot’ gewaardeerd met 1 scorepunt. Wat betreft het basso continuo moet de vwo-leerling weten dat dit in ieder geval bestaat uit één akkoordinstrument en één basinstrument. Het aantal verschillende akkoord- en basinstrumenten binnen een basso continuo is bovendien beperkt. Alhoewel het orgel als moeilijk te horen werd ervaren, was duidelijk dat er in elk

geval geen getokkeld snaarinstrument zoals klavecimbel of luit meespeelde. Andere antwoorden dan orgel blijven dan eigenlijk niet over. Doordat bij het basinstrument zowel contrabas als cello goed wordt gerekend, was het voor de leerling slechts voldoende om een laag gestreken snaarinstrument te herkennen. Deze aspecten waren voor de examenmakers aanleiding om voor de beide instrumenten van het basso continuo tezamen 1 scorepunt toe te kennen.

vwo vraag 12

Het fragment is de hele partituur die op pagina 4 en 5 van de uitwerkbijlage is afgedrukt. Het gedeelte heeft kenmerken van een fuga.

**(1p) Geef in de uitwerkbijlage van elke bewering aan of deze juist of onjuist is.**

**bewering 1**

**In het fragment komt een expositie voor**

**bewering 2**

**In het fragment komt een stretto voor.**

**maximumscore 1**

bewering 1: juist

bewering 2: onjuist

*Opmerking*

*Alleen als beide antwoorden juist zijn, 1 scorepunt toekennen.*

Het betreft hier twee keer een bewering die met juist / onjuist beantwoord moet worden. Wanneer de leerling het antwoord niet weet, is de gokkans op een juist antwoord per bewering nog altijd 50%. Om dit te belonen met een scorepunt is buitenproportioneel. In feite zijn er slechts vier antwoordmogelijkheden waardoor een leerling die beide antwoorden niet weet, nog steeds 25% kans heeft op 1 scorepunt.: 1) juist / juist, 2) juist / onjuist, 3) onjuist / juist en 4) onjuist / onjuist.

Zo is er bij elke vraag waarbij meerdere antwoorden moesten worden gegeven, een zorgvuldige afweging gemaakt, waarbij steeds meerdere en wisselende argumenten een rol hebben gespeeld.

## **CSE's muziek in cijfers**

### **vmbo**

resultaten	2014	2015	2016	<b>2017</b>
aantal leerlingen	874	923	934	907
aantal vragen	51	54	52	47
maximale score	61	66	67	68
gemiddelde p-waarde	.58	.56	.51	.61
N-term	1,1	1,5	1,8	0,9
gemiddeld cijfer	6,4	6,6	6,4	6,4

	p-waarde
blok 1 Sam Smith	.58
blok 2 M.A. Charpentier	.75
blok 3 Video Game Music	.67
blok 4 Imagine Dragons	.63
blok 5 M. Glinka	.53
blok 6 Pat Metheny	.39
blok 7 H. Górecki	.66
blok 8 Guus Meeuwis	.62

resultaten	2014	2015	2016	<b>2017</b>
toonhoogte/ritme	.56	.44	.45	.44
algemene muziekleer	.57	.56	.51	.57
betekenis/muziek en andere kunsten	.66	.64	.58	.76
audio	.57	.53	.49	.56
video	.63	.68	.66	.66
vragen met een notenvoorbeeld	.44	.38	.43	.40
vragen met een grafische notatie	.70	.65	.55	.71
open vragen		.61	.53	.68
gesloten vragen		.46	.48	.53
voorgestructureerde vragen				.56

## havo

resultaten	2014	2015	2016	<b>2017</b>
aantal leerlingen	1405	1365	1196	1172
aantal vragen	54	54	58	49
maximale score	73	78	75	75
gemiddelde p-waarde	.60	.59	.56	.58
N-term	0,9	0,9	1,4	1,1
gemiddeld cijfer	6,3	6,2	6,4	6,4

	p-waarde
blok 1 J.C. Bach	.62
blok 2 James Bay	.65
blok 3 N. Skalkottas	.62
blok 4 Little River Band	.57
blok 5 G. Fauré	.45
blok 6 David Guetta	.58

resultaten	2014	2015	2016	<b>2017</b>
muzikale aspecten	.56	.57	.56	.59
toonhoogte/ritme	.50	.56	.48	.49
analyseren/interpreteren	.69	.63	.61	.65
begrippen		.52	.51	.44
vragen met een notenvoorbeeld	.55	.54	.50	.54
vragen zonder notenvoorbeeld	.63	.62	.61	.61
geven van argumenten	.66	.59	.63	.62
open vragen	.61	.59	.54	.59
gesloten vragen	.67	.65	.64	.52

**vwo**

resultaten	2014	2015	2016	<b>2017</b>
aantal leerlingen	1093	1082	1110	1013
aantal vragen	51	50	52	52
maximale score	77	77	78	78
gemiddelde p-waarde	.64	.67	.52	.59
N-term	0,5	0,4	1,9	1,2
gemiddeld cijfer	6,3	6,5	6,5	6,5

	p-waarde
blok 1 A. Caldara	.56
blok 2 P. Glass	.53
blok 3 A. Dvořák	.62
blok 4 Kovacs	.63

resultaten	2014	2015	2016	<b>2017</b>
muzikale aspecten	.65	.72	.50	.57
toonhoogte/ritme	.56	.43	.43	.53
analyseren/interpreteren	.67	.69	.60	.65
begrippen	.59	.71	.45	.52
muziekgeschiedenis	.62	.69	.47	.55
vragen met een partituur	.65	.71	.45	.62
vragen met een klein notenvoorbeeld			.47	.56
vragen zonder notenvoorbeeld		.67	.58	.60
geven van argumenten	.68	.68	.59	.62

**Resultaten Quickscan**

	<b>vmbo</b>	<b>havo</b>	<b>vwo</b>
N	58	79	92
moeilijkheid	2,62	2,75	2,04
lengte	2,03	1,95	1,27
aansluiting	3,07	3,41	3,09
waardering	6,64	7,11	6,10

N is het aantal docenten dat de Quickscan heeft ingevuld.

moeilijkheid van het examen op een schaal van 5 (1 = te moeilijk, 5 = te makkelijk)

lengte van het examen op een schaal van 3 (1 = te lang, 3 = te kort)

inhoudelijke aansluiting van het examen op het gegeven onderwijs op een schaal van 5 (1 = slecht, 5 = zeer goed)

waardering van het examen op een schaal van 10 (1 = zeer slecht, 10 = uitstekend)