

cse's muziek 2016 in cijfers

De centraal schriftelijke eindexamens muziek waren dit jaar voor alle niveaus aan de pittige kant. Dit bleek uit de reacties van de examinatoren tijdens de evaluatievergaderingen en uit de vastgestelde N-termen voor de examens. In dit artikel wordt eerst in een aantal tabellen een overzicht gepresenteerd met technische gegevens per examenniveau. Ter vergelijking zijn ook de technische gegevens uit 2014 en 2015 tijdvak 1 per niveau vermeld. Daarna zijn per examenniveau twee vragen geselecteerd als voorbeeld van good practise als het gaat om een hoog discriminerend vermogen van een vraag.

vmbo

resultaten	2014	2015	2016
aantal kandidaten	874	923	934
aantal vragen	51	54	52
maximale score	61	66	67
gemiddelde p'-waarde*	.58	.56	.51
N-term**	1,1	1,5	1,8
gemiddeld cijfer	6,4	6,6	6,4

	p'-waarde
blok 1 Chuck Berry	.58
blok 2 Dűnya Ensemble	.44
blok 3 A. Corelli	.60
blok 4 Beck	.61
blok 5 F. Sor	.43
blok 6 K. Weill	.57
blok 7 Dotan	.49
blok 8 The Beau Hunks	.39

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

havo

resultaten	2014	2015	2016
aantal kandidaten	1405	1365	1196
aantal vragen	54	54	58
maximale score	73	78	75
gemiddelde p'-waarde	.60	.59	.56
N-term	0,9	0,9	1,4
gemiddeld cijfer	6,3	6,2	6,4

	p'-waarde
blok 1 J. Haydn	.50
blok 2 Steely Dan	.51
blok 3 M. Bruch	.55
blok 4 Clean Bandit	.55
blok 5 H. Beekhuis	.54
blok 6 Patāx	.68

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

vwo

resultaten	2014	2015	2016
aantal kandidaten	1093	1082	1110
aantal vragen	51	50	52
maximale score	77	77	78
gemiddelde p'-waarde	.64	.67	.52
N-term	0,5	0,4	1,9
gemiddeld cijfer	6,3	6,5	6,5

	p'-waarde
blok 1 M. Clementi	.52
blok 2 C. de Rore	.48
blok 3 F. Poulenc	.50
blok 4 The Foofighters	.55

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

*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.

**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 College voor Toetsen en Examens (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 kandidaten 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.

De p'-waarde wordt verkregen door analyse van de gegevens uit het programma Wolf. In dit programma vullen de examinatoren na correctie de behaalde scores per kandidaat in. Aan de hand van deze en een aantal andere gegevens, maakt Cito een zeer uitgebreide toets- en itemanalyse, de zogenaamde TIA. Deze TIA geeft informatie over bijvoorbeeld de moeilijkheidsgraad en betrouwbaarheid van vragen en opgavenblokken, het werken van afleiders bij gesloten vragen, de spreiding van de scores en de correlatie tussen vragen. De correlatie tussen vragen wordt onder meer aangegeven met de Rit-waarde. De Rit-waarde van een vraag geeft aan in welke mate kandidaten die de betreffende vraag goed hebben beantwoord, ook de hele verzameling vragen goed hebben gemaakt. De Rit-waarde wordt aangegeven met een getal tussen -1 en 1. Een hoge positieve Rit-waarde betekent dat de correlatie groot is en dat de vraag iets vergelijkbaars meet als de toets als geheel. In de literatuur wordt een Rit-waarde van hoger dan .39 als 'heel goed' geïnterpreteerd.

Meer technische informatie over de examens kunt u vinden op de volgende website:
www.cito.nl → Centrale examens voortgezet onderwijs → Examenverslagen

Bij de constructie van een toets is de uiteindelijke betrouwbaarheid van de hele toets een belangrijk uitgangspunt. Om een hoge betrouwbaarheid te bereiken wordt in de psychometrie als vuistregel gehanteerd dat de gemiddelde p'-waarde rond .50 moet liggen en de Rit-waarde zo hoog mogelijk positief moet zijn. Uit de examenniveaus muziek vmbo, havo als vwo zijn twee vragen geselecteerd die wat betreft betrouwbaarheid zeer goed scoren. Wanneer we deze vragen nader bekijken is er een aantal aspecten dat opvalt:

- Voor bijna alle vragen is de maximumscore hoger dan 1.
- Bij bijna alle vragen wordt een notenvoorbeeld gebruikt.
- Er wordt vaak een beroep gedaan op het gelijktijdig kunnen toepassen van meerdere vaardigheden zoals noten lezen en luistervaardigheid.
- Er is een zekere gelaagdheid in de luisterfragmenten, dat wil zeggen dat de kandidaat in staat moet zijn om uit een complex geheel meerdere lagen te differentiëren.

vmbo vraag 35
p'-waarde .59 / Rit-waarde .53

Het fragment is de intro van een lied en is vier maten. In de intro worden drie motieven één of meerdere keren gespeeld. Deze motieven zijn weergegeven.



3) Geef met kruisjes in de uitwerkbijlage aan in welke maten de motieven gespeeld worden.

beoordelingsmodel

maximumscore 3

motief 1	$\frac{4}{4}$			X		
motief 2	$\frac{4}{4}$		X			X
motief 3	$\frac{4}{4}$	X	X	X		X

per juiste regel

1

vmbo vraag 44
p'-waarde .53 / Rit-waarde .44

In het fragment wordt naar het refrein toegewerkt.

**(3p) Welke drie begrippen zijn achtereenvolgens van toepassing op het fragment?
kies uit:**

- **accelerando**
- **break**
- **crescendo**
- **maatwisseling**
- **ostinato**

beoordelingsmodel

maximumscore 3

- eerst: ostinato
- daarna: crescendo
- ten slotte: break

indien drie begrippen juist en in de juiste volgorde	3
indien drie begrippen juist, maar niet in de juiste volgorde	2
indien twee begrippen juist en in de juiste volgorde t.o.v. elkaar	2
indien twee begrippen juist, maar niet in de juiste volgorde	1
indien minder dan twee begrippen juist	0

havo vraag 10
p'-waarde .47 / Rit-waarde .45

Na twee maten speelt de piano het afgedrukte notenvoorbeeld.



De b in maat 3 wordt langer aangehouden.

(2p) Noteer in het notenvoorbeeld op de juiste plek het teken voor de verlenging van de noot b en geef de technische term.

beoordelingsmodel

maximumscore 2

- fermate-teken op de juiste plek



- (technische term:) fermate

havo vraag 26
p'-waarde .49 / Rit-waarde .42

Thema 1 van de cello is nogmaals afgedrukt.



Na het thema imiteren de violen (een octaaf hoger) een deel van de nazin van het thema.

(1p) Omcirkel de noot die in de imitatie afwijkt van het thema.

beoordelingsmodel

maximumscore 1



vwo vraag 29
p'-waarde .50 / Rit-waarde .45

Het fragment is thema 2, gespeeld door de hobo. Dit thema is afgedrukt.



De fagot speelt een tegenmelodie, daarna een begeleiding

(2p) Uit welke notenwaarde bestaat de tegenmelodie en uit welke notenwaarde bestaat de begeleiding van de fagot?

beoordelingsmodel

maximumscore 2

- tegenmelodie: halve noot 1
- begeleiding: achtste noot 1

vwo vraag 41
p'-waarde .49 / Rit-waarde .43

In het couplet spelen de snaredrum en de basgitaar elk een eigen ritme.

(2p) Noteer van elk van beide instrumenten twee maten van dat ritme. Laat de eerste en de laatste maat buiten beschouwing.

snaredrum	$\frac{4}{4}$			
basgitaar	$\frac{4}{4}$			

beoordelingsmodel

maximumscore 2

snaredrum	$\frac{4}{4}$	●	●	●	●		●	●	●	●			
basgitaar	$\frac{4}{4}$	●	●	⌘	⌘	●	●		●	●	⌘	-	

per volledig juist ritme

1

Peter Schoenmakers
toetsdeskundige muziek, Cito