

# Verslag centrale examenbespreking vwo B mei 2024

1<sup>e</sup> tijdvak



Aanwezig: 15 deelnemers incl. vertegenwoordiging CvTE;

datum: 25 mei 2024

Voorzitter: Wim Caspers; verslag: Heleen van der Ree

<b>Algemene indruk</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gematigd positief over examens</li><li>- Leerlingen vonden het veel</li><li>- Mooi examen, vriendelijk</li><li>- Geen omwentelingslichamen</li><li>- Leerlingen vonden het moeilijk</li><li>- Er worden veel vaardigheden gevraagd</li><li>- Nakijken ging goed</li><li>- Mist vectormeetkunde</li><li>- Slechte leerlingen vonden het moeilijk en hebben het slecht gemaakt</li><li>- Lang examens, lang niet alle leerlingen komen tot eind</li><li>- Mooi begin</li><li>- Jammer dat de laatste vraag niet iets eerder stond</li><li>- Vooral eind vinden de leerlingen lastig</li><li>- Er wordt op verschillende wijze omgegaan met haakjes in het cv, dat kan duidelijker</li></ul>
<b>Algemene opmerkingen</b>	<p>Bij bewijzen en het geven van een exacte redenering mag geen (aantoonbaar) gebruik worden gemaakt van de grafische opties van de GR</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- . Zie ook blz 21 en verder: <a href="https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-wiskunde-b-vwo-2023/2023/f=wiskunde_B_vwo_versie_2_2023.pdf">https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-wiskunde-b-vwo-2023/2023/f=wiskunde_B_vwo_versie_2_2023.pdf</a></li><li>- Bij niet gemaakte opgaven moet in Wolf een N worden ingevuld.</li><li>- Er is aan de examenlijn gevraagd of er inderdaad 3x een punt af moet bij notatiefout van opgave 3, 4 en 5</li></ul>

<b>Opgave: Stijgend en horizontaal</b>		
<b>Vr. 1</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- We vragen aan de examenlijn: moet expliciet in het antwoord staan dat <math>\frac{1}{2}</math> groter is dan 0</li><li>- Bolletje 1 mag impliciet als bolletje 2 correct is.</li></ul>	
<b>Vr. 2</b>	- $x_q - x_p = 1/2$ is zelfde als eerste bolletje	

<b>Opgave: Wachttijden</b>		
<b>Vr. 3</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- dx ipv dt en functie in t is notatiefout</li><li>- Bolletje 3 kan gegeven worden, ook bij invullen van foutieve waarden uit eerste twee bolletjes, leidend tot een onzin antwoord</li></ul>	Minus 1 punt

<b>Vr. 4</b>	- dx ipv dt en functie in t is notatiefout - Toepassen productregel is impliciet eerste bol van model 2 - $y'$ is goede notatie	Minus 1 punt
<b>Vr. 5</b>	- dx ipv dt en functie in t is notatiefout - Bij eerste bolletje mag de 50 ook in de integraal staan. - Bij foute primitieve - Invullen van de grenzen mag met de rekenmachine, uitkomst is dan 3,99...	Minus 1 punt  Max 3 punten

<b>Opgave: Verschuiven</b>		
<b>Vr. 6</b>	-	

<b>Opgave: Logaritme, wortel en exponent</b>		
<b>Vr. 7</b>	-	
<b>Vr. 8</b>	- Voor de laatste twee bolletjes moet evident zijn waarom de vergelijking geen oplossing heeft.	

<b>Opgave: Klavertje drie</b>		
<b>Vr. 9</b>	- Beide gevonden t-waarden moeten ingevuld worden bij het laatste bolletje.	
<b>Vr. 10</b>	- $-\frac{1}{3}\sqrt{3}$ (of vergelijkbare term) moet genoemd zijn voor 5 <sup>e</sup> bolletje	

<b>Opgave: Halve cirkel</b>		
<b>Vr. 11</b>	-	
<b>Vr. 12</b>	- Als gelijkvormigheid niet genoemd en ook niet in verhoudingen aangegeven	Max 4 punten

<b>Opgave: Top, asymptoot en geen perforatie</b>		
--	--	--

<b>Vr. 13</b>	- We hebben hier een vraag een aan de examenlijn gesteld: Moet de laatste zin van de laatste bol expliciet genoemd worden, dit staat immers ook al in de vraag.	
<b>Vr. 14</b>	- Als verderop gewerkt wordt met de juiste asymptoot, dan is bij bolletje 3 de expliciete vermelding niet nodig	

<b>Opgave: Vereenvoudige sterrenkunde</b>		
<b>Vr. 15</b>	- Antwoord moet rangnummer (heel getal) zijn	
<b>Vr. 16</b>	-	
<b>Vr. 17</b>	- Wanneer voor alpha een getallenvoorbeeld wordt genomen	Max 0 punten
<b>Vr. 18</b>	-	