



Aanwezig: 10 deelnemers incl. vertegenwoordiging CvTE;

datum: 16 mei 2024

Voorzitter: Wim Caspers; verslag: Heleen van der Ree

Algemene indruk	<ul style="list-style-type: none"> - Goed te doen (zeer goed te doen) - Goed gespreid over onderwerpen - Reactie van de leerlingen was redelijk positief - Mooi examen - Veel met breuken - Af en toe erg talig, wat voor taalzwakke leerlingen lastig is - Bierbrouwen een beetje onhandige context voor middelbare school - Veel afrondingen - Minder goniometrie dan verwacht - Sommige opgaven wel erg aan de makkelijke kant - Goede lengte
Algemene opmerkingen	<ul style="list-style-type: none"> - Als in het verslag verwezen wordt naar artikel, dan wordt het CvTE-artikel Gelijke monniken, gelijke kappen bedoeld. - Als een leerling na een exact antwoord (ter controle) daarachter een benadering schrijft, dan leidt dit niet tot aftrek.

Opgave: Door de top		
Vr. 1	<ul style="list-style-type: none"> - Als leerling meteen de 2^e stap opschrijft, zonder tussenstap - Alternatieve laatste stap is $f'(x) = 2 \left(\frac{1}{9}x^2 - \frac{2}{3}x + 1 \right) - \frac{1}{2} = \frac{2}{9}x^2 - \frac{4}{3}x + 1\frac{1}{2}$	Prima
Vr. 2	<ul style="list-style-type: none"> - 0,2 = 1/5 - $1\frac{1}{2}^2 = (1\frac{1}{2})^2$ - bij tweede bolletje, valt te denken aan: gebruik abc-formule, kwadraat afsplitsen of som-product methode - Als op een verkeerde manier (bv via de GR) gevonden wordt $x=1,5$ (zie artikel, sprokkelen punt 5) 	<ul style="list-style-type: none"> - Geen aftrek - Geen aftrek - Kunnen de laatste 3 punten worden gehaald

Opgave: Bloeddruk		
Vr. 3	- Zie aanvulling op het correctievoorschrift	
Vr. 4	- Alleen berekenen van P_{gem} met 2 getallen (bv 120 en 60)	- geen punten
Vr. 5	-	

Opgave: Een parabool en een cirkel		
Vr. 6	- Alleen berekenen van hoek ODA (de opgave wordt versimpeld)	- geen punten
Vr. 7	- Andere exacte schrijfwijze voor y	- geen aftrek

Opgave: Parkje in Lyon		
Vr. 8	- Gebruik van formule van Heron - Het correct uitrekenen van hoek B	- is juist - minimaal 3 punten

Opgave: Dicht bij elkaar		
Vr. 9	-	
Vr. 10	- Andere formulering: voor eerste bolletje $\sqrt{\frac{1}{x}}$ wordt steeds kleiner als x groter wordt (en $\frac{1}{x} > 0$)	
Vr. 11	- bij tweede bolletje, valt te denken aan: gebruik van GR, inklemmen, ...	

Opgave: Bierbrouwen		
Vr. 12	- Als leerling begint met $(24,2 - 4,5)^{1/40}$ (antwoord komt niet meer in de buurt van gegeven antwoord)	- Maximaal 1 punt
Vr. 13	-	
Vr. 14	-	

Opgave: Exponentiele functies		
Vr. 15	-	
Vr. 16	- Tweede bolletje hoeft niet apart genoemd	

Vr. 17	-	
---------------	---	--

Opgave: Vierdegraadsfunctie		
Vr. 18	-	
Vr. 19	-	