

## Verslag van de Normen Advies Commissie bij het examen HAVO, 1<sup>e</sup> tijdvak 2009

3 juni 2009

### Cijfers

Kring	Aantal werken	Gemiddelde score	Onvoldoende (%)	Gemiddelde SE
Utrecht	103	47,3	25	6,5
Rotterdam	125	44,8	37	6,0
Eindhoven	93	48	22	6,3

### Beoordeling

<i>Lengte</i>	wisselend beeld, goed te doen, wellicht iets aan de lange kant.
<i>Variatie(gemist)</i>	(synthetische) polymeren, evenwichten
<i>Spreiding</i>	behoorlijk wat onderwerpen, gevarieerd, leuk
<i>Algemene opmerkingen</i>	Zelfde soort examen als voorheen (o.a. vraagstelling). toekomst: verhoudingsrekenen in correctiemodel opnemen (bij rekenopgaven). weinig ruimte op uitwerkbijlage voor vraag 13. Wellicht ten overvloede: Als in het nakijkmodel een punt voor juiste coëfficiënten gegeven wordt, is dit alleen te verkrijgen indien deze coëfficiënten niet allemaal 1 zijn en het een zinnige vergelijking als antwoord op de vraag is.

### Toelichting bij de vragen en het antwoordmodel

Sk	NS		
		<b>Propeenoxide</b>	
1		3e bolletje: alleen het punt toekennen indien de structuurformule voldoet aan molecuulformule C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O.	
		<b>Stroom uit straling</b>	
		<b>Spijvertering</b>	
12		HCl + HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> → H <sub>2</sub> O + CO <sub>2</sub> + Cl <sup>-</sup>	1 pt.
12		tribune-ionen niet weggestreept	-1 pt.
13		"kringeltjes" aan fragmenten vergeten	nog max. 2 pt.
14		Een antwoord als: De pH van de oplossing is 8, dus de oplossing is basisch, dus is er een NH <sub>2</sub> groep aanwezig in het aminozuur, dus tekening 3 geeft de juiste vorm weer	max. 3 pt.
		<b>Azijsorten</b>	
		<b>Houtas</b>	
		<b>Permanganaatfontein</b>	
26		over de opmerking: alléén 3 pt. indien reactievergelijking precies is zoals gegeven; anders 0 pt. Uitzondering: indien enige fout in reactievergelijking is het vergeten weg te strepen van H <sup>+</sup>	óf 0 pt. óf 3 pt. max. 2 pt.
		<b>Oude kanonskogels</b>	
		<b>Vet</b>	

Voor leerlingen met score van 76 punten en hoger heeft de VNCl een cadeau en bij een echte 10.0 (score 80 punten) een beurs als ze scheikunde gaan studeren.