

Verslag van de Normen Advies Commissie bij het examen VWO SK1, 1^e tijdvak 2009

27 mei 2009

Cijfers

Kring	Aantal werken	Gemiddelde score	Onvoldoende (%)	Gemiddelde SE
Alkmaar	37	33	67,5	6,4
Zwolle	63	38	38	6,6
Den Haag	13	38	38	6,5

Beoordeling

<i>Lengte</i>	Weinig leerlingen eerder weg. Aantal leerlingen kregen niet alles af of hadden geen tijd meer voor nalopen/verbeteren. Wederom te lang. Hopelijk is het examen volgend jaar korter!
<i>Variatie</i>	Niets over polymeerchemie (en DNA), wel veel pH/buffers. Goed lezen wat hoofd- en bijzaken zijn. Te veel leesteksten.
<i>Spreiding</i>	Redelijk goede spreiding.
<i>Algemene opmerkingen</i>	Biobrandstofcel lastig om mee te beginnen, geen lekkere binnenkomer. Vraag 1 lastig aflezen door vreemde schaalverdeling. 1080 als starter had beter geweest. Niet lastig na te kijken examens. Waarom zo veel (en onnodige, zoals bij vraag 25) bijlagen? Lastig met uitdelen/innemen.

Toelichting bij de vragen en het antwoordmodel

Sk1	Sk 1,2		
		Biobrandstofcel	
1	1	op <i>juiste</i> manier aflezen bij <i>andere</i> waarde dan 150 uur + de verdere verwerking	maximale score
1	1	indien bij glucose niet expliciet <i>beide</i> grafiek waarden gegeven zijn, maar wel juiste <i>verschil</i>	maximale score
2	2	[H ₂ CO ₃] i.p.v. [CO ₂] mag ook	
3	3	bijv. $C_6H_{12}O_6 + 4 O_2 \rightarrow 6 CO_2 + 8 H^+ + 2 H_2O + 8 e^-$	max. 2p
4	4	totaal vergelijking zonder vermelding halfreacties	max. 1p
4	4	6 H ₂ CO ₃ i.p.v. 6 CO ₂ + 6 H ₂ O	max. 1p
5	5	invoeren gasstroom kan ook met een pijl + tekst	
5	5	elektronenstroom i.p.v. + / - pool fout rekenen	
		1080	
10	-	moeilijke vraag, lastig uit de tekst op te maken, slechte vraagstelling, slecht gemaakt	
10	-	bijv. aconitase reageert 1 op 1 met fluorocitroenzuur en verliest daardoor zijn werking / raakt op	1p
		Nenatal	
13	14	pK ₂ = 5,5 direct ingevuld in evenwichtsvoorwaarde	max. 2p
15	16	namen als calciumstearinaat	1p
17	-	als enige fout 2 H ₂ O is vergeten voor de pijl	1p
		Stikstofbepaling	
19	19	pK _b of pK ₂ > 7 dus basische oplossing	0p
20	20	bijv. als de temperatuur van de oplossing niet meer stijgt, dan is eindpunt van de titratie bereikt	2p
		Epoxypropan	
		geen opmerkingen	

Voor leerlingen met score van 65 punten en hoger heeft de VNCl een cadeau en bij een echte 10.0 (score 69 punten) een beurs als ze scheikunde gaan studeren.

Verslag van de Normen Advies Commissie bij het examen VWO SK12, 1^e tijdvak 2009

27 mei 2009

Cijfers

Kring	Aantal werken	Gemiddelde score	Onvoldoende (%)	Gemiddelde SE
Alkmaar	16	35	44	7,1
Zwolle	46	41	17	6,6
Den Haag	31	42	19	6,6

Beoordeling

<i>Lengte</i>	Weinig leerlingen eerder weg. Sommige leerlingen kregen niet alles af of hadden geen tijd meer voor nalopen/verbeteren.
<i>Variatie</i>	Dit jaar niets over spectrometrie. Weinig sk2.
<i>Spreiding</i>	Matige spreiding: geen analyse, polymeren, naamgeving.
<i>Algemene opmerkingen</i>	In verhouding wat makkelijker dan sk1.

Toelichting bij de vragen en het antwoordmodel

Sk1,2		
	Biobrandstofcel	
	zie sk1	
	Epoxypropaan	
	zie sk1	
	Nenatal	
	zie sk1	
	Stikstofbepaling	
	zie sk1	

Voor leerlingen met score van 64 punten en hoger heeft de VNCI een cadeau en bij een echte 10.0 = 68 punten een beurs als ze scheikunde gaan studeren.