

Verslag van de eindexamenbesprekingen voor het vwo-examen Scheikunde (26-5-2021)

Cijfers snel correctie

	Aantal werken	Gemiddeld SE	Gemiddelde score CE	Onvoldoende (%) bij $N = 1$
Totaal	239	6,3	35,3	28,0

Beoordeling

Lengte: Lengte goed, niet te lang. Meer leerlingen voor tijd klaar en minder tijdnoed. Er zijn nauwelijks vragen overgeslagen. Niet iedereen heeft het op dezelfde manier ervaren. Taalzwakke leerlingen hadden moeite met de informatiedichtheid en daardoor wel alle tijd nodig. Examen had minder vragen en minder punten dan 'normaal'.

Algemene opmerkingen: Opbouw van het examen was niet zo goed. Veel moeilijke vragen aan het begin en veel makkelijke vragen aan het eind. Twee vragen met 5 punten dit gaf stress bij leerlingen want als je deze punten mist mis je wel heel veel.

De suikerbatterij opgave was erg kort, maar 3 vragen. Ook de laatste opgave was kort, maar 4 vragen.

Sommige vragen leken simpel maar bleken best ingewikkeld. Dit kon je wel zien aan de hoeveelheid punten (bijv. DNA vraag). Examen lijkt heel dik maar bevat veel lege pagina's.

2 punten voor significantie wordt als veel ervaren.

Het CV wordt positief beoordeeld. Vooral de rekenvragen zijn veel duidelijker.

Variatie: Groene chemie ontbrak. Veel rekenvragen, 21 van de 63 punten waren rekenpunten. Geen micro/macro, analysetechnieken of polymeerchemie. Wel veel elektronenparen, Lewisstructuren en reactiemechanismes. Wel een discriminerend examen. Koppeling tekst en vragen was beter dan in voorgaande jaren.

Let op: de regels voor significantie zijn veranderd, zie de toelichting bij de syllabus.

Toelichting bij de vragen en het antwoordmodel

Opgave 1: 'Groene' verf		
1	Als je CO_2 niet lineair tekent kun je het 2 ^e bolletje niet meer scoren. In een structuurformule moeten de covalenties kloppen, dus O–C–O is niet goed. In het 2 ^e bolletje kan een ander woord worden gebruikt voor symmetrisch.	
2	Meer bindingsplaatsen is ook een mogelijkheid.	
3	Let op de opmerking → wanneer een leerling alleen een juiste techniek noemt maar geen of een onjuiste toelichting geeft kan hij 1 punt scoren.	
4	1 ^e bolletje: het chlooratoom zit dan niet meer aan het C-atoom Gewone structuurformule met alle atomen correct weergegeven goed rekenen.	
5	Vorming van waterstofbruggen is hier niet goed.	

Verslag van de eindexamenbesprekingen voor het vwo-examen Scheikunde (26-5-2021)

Opgave 2: Chloropropenfabriek		
6	Er moeten 2 grensstructuren getekend worden. Wanneer twee keer dezelfde juiste structuur wordt gegeven of een juiste grensstructuur en de gespiegelde structuur scoort een leerling 1 punt.	
10	Als een leerling nummers bij de spui zet moeten dit de nummers 1, 2 en 9 zijn. Wanneer een recycle stroom wordt aangesloten op de instroompijl (niet aan het begin natuurlijk) i.p.v. de reactor dit goed rekenen.	
Opgave 3: IJzerstapeling		
13	Wanneer leerlingen i.p.v. restgroepen O ⁻ -ionen noemen dit goed rekenen	
15	De berekening kan ook via de K_b en pOH.	
Opgave 4: Suikerbatterij		
17	1 ^e bolletje: glucose is in de tekst gegeven en hoeft niet te worden opgeschreven om dit bolletje te scoren 2 ^e bolletje: alleen de coëfficiënten beoordelen en niet de + en – tekens 3 ^e bolletje: hierin de + en – tekens beoordelen	
18	Wanneer i.p.v. een enkele pijl een evenwichtspijl wordt gebruikt dit goed rekenen.	
Opgave 5: Marquis-reagens voor alkaloiden		
23	Wanneer een leerling meer juiste partiële ladingen geeft, bijv. op C1 of C2, dit goed rekenen.	

Als een leerling bij een vraag niets invult, geen 0 maar N (van niet gemaakt) in de score van WOLF invullen. Dit is van belang om goed inzicht te krijgen of leerlingen in tijdnood zijn of b.v. de vraag helemaal niet begrijpen. Als er 0 staat, moet er iets door de leerling ingevuld zijn.

Het is niet mogelijk om af te wijken van het correctievoorschrift. Als er fouten in het correctievoorschrift staan, moeten deze zo spoedig mogelijk aan het Examenloket.

Tel: 079 – 3232999; E-mail: examenloket@duo.nl

Kijk voor informatie over waarvoor je terecht kunt bij de examenlijn op: <https://www.examenblad.nl/organisatie/examenlijn/2021>

Heb je vragen over de beoordeling van antwoorden van leerlingen dan kun je gebruik maken van het forum op de NVON website, zie: <https://nvon.nl/forum>

Op de scheikunde pagina op examenblad kun je antwoorden vinden op veel gestelde vragen. <https://www.examenblad.nl/vak/scheikunde/2021>

De NVON stelt oorkondes ter beschikking aan docenten om leerlingen, die een bijzondere prestatie hebben geleverd bij het examen, mee te belonen. Zie verder op de website www.nvon.nl