

Verslag Vooroverleg examen vmbo ('deskundigenoverleg') 28 mei 2008 in Utrecht
VMBO biologie examen: BBL, KBL, TL/GL

Aanvullingen op dit verslag graag naar Jan Theo Boer: jt.boer@upcmail.nl

TL/GL

- 3 Het woord -deel – is te vaag.
 - Veel anderen vonden dit geen probleem. Chromosoom en gen in enkelvoud rekenen we goed.
 - Het begrip organel behoort niet tot de examenstof, dus –deel- lijkt ons goed.
- 4 Wat wijst R precies aan?
- 5 Het antwoord: xx alleen als uitleg is niet voldoende.
Elke cel heeft alle eigenschappen = ok
Als X overheerst en Y onderspit delft – vonden we ook goed. Vraag niet zo goed gesteld/ alle antwoorden lijken goed te zijn.
 - Aangezien er in het antwoordmodel staat 'uit het antwoord moet blijken dat' vinden wij dat als een leerling de vraag beantwoordt met XX hij/zij 1 punt verdient.
- 7 Mooie vraag.
In de determinatietabel komen woorden voor die de leerlingen niet zo goed kennen, bijv. richel. Wel een punt als ze bijv. bij berk uitkomen en dan toch nog de goede conclusie trekken. De vraag staat er niet erg duidelijk. WAAR staat de vraag nu ? Tekst in een blokje zou duidelijker zijn.
 - Wel aan de lay out werken!
- 8 - Erg moeilijk. Leerlingen willen lucht van 50 jaar geleden nemen.
 - Je mist punt 2 snel als je de twee groepen niet hebt.
 - Er zijn lln die twee bomen nemen. Dit is een steeds terugkerende discussie. Hoe groot moeten de groepen minimaal zijn?
 - Stuifmeel / planten uit een herbarium (van 50 jaar geleden) vergelijken met planten nu: Ook 2 punten. Anderen vinden dit niet terecht.
 - `Er staat 'Onder andere?' Dan moet er dus veel meer onderzocht worden. Hoe moet je dat gaan onderzoeken? Moet je ook andere variabelen meenemen in het onderzoek? Onduidelijk. Deze vraag kan niet.
 - We vonden antwoorden waarbij de omstandigheden niet gelijk blijven NIET GOED. Dus lucht van 50 jaar geleden vergelijken is niet goed.
 - Bij deze vraag had beter kunnen staan 'Een onderzoeker denkt dat' . de woorden onder andere hoeven er dan niet bij.
- 10 alleen 'stoffen' wel goed . Maak hier 2 punten van en eis meer. Voor 1 punt eenduidiger maken, niet zo veel antwoorden goed rekenen. Fout= ruggemerg droogt dan uit.
- 11 In hoeverre moet impulsgeleiding er in staan? Volgens ons mogen alternatieven ook. (aangeven dat er een verbinding is). Benen worden gestuurd door de hersenen = ok. Lastig nakijken. Antwoorden vliegen alle kanten uit. Vraag moet specifieker.

- 12 Als leerlingen aangeven dat bacteriën jeuk veroorzaken (namelijk van de infectie)= ok.
- Het maken van meer traanvocht is ook een aanwijzing dat het minder goed werkt.
13. Oogvlies = fout
- 14 Leerlingen hoeven niet te weten dat speeksel antibacterieel werkt. Docenten denken ook eerst aan zetmeel afbreken. Dit had dus niet gevraagd mogen worden.
Schimmels en bacteriën door elkaar is verwarrend. Vraag schrappen.
Een acceptabel antwoord kan zijn: Speeksel maakt schoon / speeksel doodt schimmel / resten van voedingsmiddelen (ontstaan door slechte vertering) zijn een voedingsbodem voor bacteriën, schimmels.
- 16 Woordjes vooral en minstens zijn verwarrend.
- 21-23 Hier wordt niet echt de kennis over evolutie getest, maar bronnen goed lezen en tekst analyseren. Bezwaar.
- 22 Er moet nog een streepje onderaan in de afbeelding. Helaas 2 punten voor zoiets.
- 25 Stom dat er vaccin opgeschreven moet worden. Meeste leerlingen missen dat woord vloeistof. We rekenen vaccinatie WEL goed. Ze hadden naar het proces moeten vragen of zo.
- 26 De vraag: "Wat doet een antibioticum?" zouden ze goed doen. Door het zo moeilijk te stellen doen velen het niet goed. Wat test je dan?
- 27 Weer erg veel info voor 1 vraagje.
Minuut 4 met territorium markeren is ok.
- Leuke vraag. Beter zou geweest zijn om een nummer bij de vraag zelf te zetten.
- 29 - Dat 'de doorzichtige' geen gassen doorlaat staat er niet. Het buisje kan open zijn, of afgesloten met watten of iets dergelijks (wel geur). Dit kan verwarring opleveren (buisjes zijn afgesloten, had er moeten staan). Nu komt een aantal leerlingen dus terecht niet op geur. - -
Temperatuur zou ook kunnen?
- Onmogelijke vraag. Het is niet helder in welke richting het experiment verbeterd kan worden. Draak van een vraag, zelfs lastig voor ons.
- Tekeningen van de beschreven situatie zouden de vraag kunnen verduidelijken voor de leerling.
- 30 Ten opzichte van WAT ? Te ingewikkeld experiment qua taal en lengte. Antwoord: doordat de mug een rode kleur heeft is het beter zichtbaar = goed
- Goede voedingsstoffen = ok
- 31 Voeden met andere stoffen, ook goed. Kleurstof voeden (rood ipv bloed = ook ok).
- 35 Info hoeft niet te lezen. Bij 36 had moeten staan dat je wel de info nodig had.
- 37 Flauwe vraag.
- 38 vocht = meesten vinden dit niet goed.

- 39 Liever geen millimeterpapier.
Mooie 3 punts vraag!
- 39 Wat is een juiste Y-as? Zonder pijl? Alleen getallen? Met grootheid en eenheid? Er had moeten staan percentage van Zeker bij kbl wordt het zonder % goed gerekend als de getallen er wel staan. Zoals het in correctiemodel staat is het niet juist (grootheid en eenheid?).
- Nummers moeten er zeker bij. % hoeft niet echt. Te weinig punten hiervoor, te streng beoordeeld zo.
- 40 De moeder heeft het aangemaakt = ok met passief
- De cellen van de lammetjes hoeven niet in actie te komen = ok met passief.

Het valt ons op dat er niet consequent wel of niet naar de info verwezen wordt. Soms wordt er verwezen, terwijl dat niet gebruikt hoeft te worden en soms moet het wel gebruikt worden, maar staat dat er niet bij.

- 42 Dan hoeft er niets verteerd te worden = ok volgens sommigen, volgens anderen moet de stap van gasvorming erbij. Wordt dus niet eenduidig beoordeeld.
- Wij vinden dat de leerling in zijn antwoord iets van gasvorming moet noemen.
- 43 Zonlicht kan direct op de kop(huid) komen. Kale kop, weinig haar enz = ok.
- 44 Zuiveren ja, afvalstoffen eruit halen ok, filtreren nee
- 48 Uier en uierhelft weden nog al eens door elkaar gehaald, vrij soepel mee omgaan.

Gelukkig is er niet zo veel menskunde als eerdere examens.. Ook dieren en planten enz. Wel leuk.

Weinig / geen rekenwerk. We missen het niet, dat rekenwerk.

Niveau Nederlands is te hoog. Er wordt door docenten Nederlands die ernaar gekeken hebben gezegd dat het Nederlands boven het niveau van het examen Nederlands zelf ligt.
(te) veel tekst verklaren en toepassen.

Het examen op zich is goed te doen.

Rekenwerk ontbreekt, maar we missen het niet echt, echt niet.

KBL

Veel overlap met TL/GL. Voor de opmerkingen op de desbetreffende vragen, zie TL/GL.

- 18 Waarom rook? geeft verwarring. Leerlingen vragen zich terecht af of ademen met rook anders gaat. Waarom staat het er bij. Examenmakers: vraag wat je wilt vragen.
- 28 Leerlingen hoeven toch niet te weten dat dit een holle ader is. Waar begint die holle ader? Veel leerlingen zien dat hij uit de nieren komt en noemen het een nierader. Ze weten niet dat het hier al holle ader heet.

- 34 Slechte vraag. Sommige mensen kunnen een gebit hebben dat hier op lijkt. Het zijn twee soorten kiezen? Dit is echt niet te zien voor leerlingen. Te moeilijk voor leerlingen. Ze komen met allerlei andere verklaringen die moeilijk te beoordelen zijn. Kiezen staan bij de mens dichter bij elkaar, bijvoorbeeld.
- 40 Leerlingen leren de samenstelling van schapenmelk niet in de biologielees. Er wordt gevraagd waaruit het overige deel van de melk bestaat. Leerlingen weten niet dat dit water is. Ze hoeven immers de samenstelling van melksoorten niet te kennen! **Dit had dus niet gevraagd mogen worden!**

Verder een leuk examen met veel kennis.

Het examen op zich lijkt goed te doen.

Maar heeel slecht gemaakt? Er wordt meer echte kennis getoetst dan vorige jaren?

Gelukkig is er ook hier niet zo veel menskunde als in eerdere examens. Ook dieren en planten enz. Wel leuk.

Weinig / geen rekenwerk. We missen het niet, dat rekenwerk.

Rekenwerk ontbreekt, maar we missen het niet echt, echt niet.

BBL

Een goed examen. Goed te maken. Een paar vragen zijn te moeilijk voor BBL, jammer.

Mooi afwisselend.

In het algemeen ook goed te corrigeren.

- 1 Er staat: De blaas ligt achter de botten van het bekken. Dat is niet juist.
- 2 In de tekst staan geen orgaanstelsels, behalve het uitscheidingsstelsel. De vraag is: noem twee andere orgaanstelsel die in de tekst ter sprake komen. In de tekst komen geen andere orgaanstelsels ter sprake. Door deze foute vraagstelling veel goed rekenen: dus ook spieren, botten, zenuwen goed rekenen.
- 4 Ruim goed rekenen: ze zitten dan in de puberteit = ok. Ze ontwikkelen zich dan = ok.
- 5 Echt te moeilijk voor BBL. Ruimtelijk inzicht in schematische tekeningen is niet echt aanwezig.
- 6 Echt te moeilijk gesteld: "In welk deel van het zenuwstelsel vindt de herkenning plaats dat deze geur 'voedsel' betekent. Vraag maar eens aan 10 leerlingen BBL of ze dit begrijpen!! Nee dus.
- 9 Leerlingen zouden de galblaas op de afbeelding moeten herkennen. Toch gaan ze veel de mist in met deze vraag. Waarschijnlijk omdat de lever anders is getekend (doorsnede???)

- 11 Wie kan een baby vormen: een man, een vrouw of een man en een vrouw? Duidelijk C.
Nu bij een tweehuizige wilg. Dan is het alleen de wilg met stampers. De leerling moet niet voor C kiezen en zeggen dat voor de vorming van zaden ook de meeldraden enz. nodig zijn.
Dit kan niet. Foute vraag met consequentie voor normering.
- 12 Moeilijk. Niet duidelijk voor leerlingen. Niet echt stampers en meeldraden die buiten de bloem hangen e.d. Niet goed te beantwoorden voor BBL-leerlingen.
- 16 Te moeilijk. Dit weten bbl-leerlingen niet! Kan voor BBL ook B zijn.
- 17 Ook goed rekenen:
- de druk geeft pijn en dan kan je niet goed meer horen, je niet meer concentreren op luisteren.
- de trillingen van het geluid komen er niet langs.
- 25 BBL-leerlingen leren niet dat speeksel een antibacteriële werking heeft. Dit had niet gevraagd mogen worden.
- Bacteriën worden in het plakkerige speeksel meegenomen naar de maag en worden daar gedood = ok.
- 35 Er staat: In de tabel is van een aantal leeftijden de gemiddelde polsslag weergegeven. Mensen hebben een polsslag. Leeftijden niet!
Ook goed rekenen als er alleen stippen (punten) zijn uitgezet.

COMPEX:

vraag 34- is voor leerlingen zeer onduidelijk. Het is niet helder waar het vierkantje met de vraagteken voor staat.

Dan moeten ze wel ontzettend doordenken; logischer wijs denken ze dat ze een F1 moeten noteren .

Volgens mij geeft de computer hier eerder nadelen dan voordelen; wanneer leerlingen deze vraag gewoon op papier uitwerken hebben veel meer leerlingen het waarschijnlijk goed.

vraag 39 is voor leerlingen onduidelijk. Het is meer schiften van informatie wat er getoetst wordt.