

Hierbij het verslag van het vooroverleg (deskundigenoverleg) in Utrecht dd 30 mei 2006.

Verslag door Jan Theo Boer

Uitspraken over goed en fout rekenen zijn gedaan op basis van wat wij vinden en niet op basis van goedkeuring van de cevo!

### **Examen Basisberoeps:**

Een leuk examen. Goed na te kijken door erg veel meerkeuzevragen en weinig open vragen. Bijvoorbeeld vraag 21 lijkt een open vraag, maar is in feite een mc-vraag. De open vragen moeten niet helemaal verdwijnen.

Graag ook vooral tot de biologie beperken en niet te algemeen. Een vraag als het vergelijken van plaatjes van de Indische en Afrikaanse olifant en op basis daarvan verschillen noemen is niet relevant voor een biologie-examen.

Ook een vraag waarbij gevraagd wordt wat je nog meer met oren kan doen als olifant dan het afkoelen, waarbij leerlingen dan moeten antwoorden dat je met oren kunt horen vraagt niet echt dat leerlingen in het examenjaar en daarvoor bij biologie wat geleerd hebben.

6

Bulten op de kop bij een Indische olifant mag goed gerekend worden.

Groottes van de slurf ook. Bijna alles trouwens wat groter is aan de Afrikaanse olifant.

Niet dat de ene olifant 3 poten heeft of hapjes uit de oren.

9

Als functie van de oren mag bijvoorbeeld ook goed gerekend dat de olifant er ongedierte mee wegwappert of andere dieren er bang mee kan maken / kan weggagen.

20

Sommige leerlingen kleuren de blaas helemaal in. Dat rekenen wij goed.

21

Dit is een gesloten vraag ! te veel mc

25

Zo broedt een groot deel

26

Gras is in vervolg een afgestorven plant? Zo staat het er wel.

28

De opmerking dat een deel van de onderzoeksgegevens is weergegeven is misleidend. Leerlingen kunnen gaan denken dat er dus een deel van de gegevens niet is weergegeven en zouden aan 11% kunnen gaan denken.

### **Examen Gemengd en Theoretisch:**

Van ons mogen er meer vragen in waar echt biologie-kennis nodig is.

Te veel vragen waar je niet echt biologie-kennis voor nodig hebt (30% v d vragen).

Nu maak je onderscheid tussen kunnen lezen en niet kunnen lezen en onderscheid op wiskundige kennis en vaardigheden. Wij willen meer tussen leren en niet leren discrimineren.

Wiskunde moet je ze blijkbaar bij biologie aanleren. Wij vinden dat jammer. Je moet wel de wiskunde (dunnetjes) over doen, omdat veel leerlingen anders nogal wat punten laten liggen.

Het examen is in onze ogen slechter gescoord dan vorig jaar.

1

Taalfouten goed rekenen zoals territorium,

9

Meerdere schaaltes en in elk schaalte de boontjes dezelfde kant op doen. = ok Je kan nu namelijk in de war raken, bijv. als het schaalte valt.

Langer volhouden van de proef. = ok

In het donker plaats. = ok (lijkt meer op de echte situatie)

11

Geen of te weinig ruimte: goed.

Geen ruimte voor de wortels. = ok

Er breken sneller plagen uit. = ok

12

Rijtje van ene ras en rijtjes van andere en dat zo verder. Goed

Er moet wel 'opbrengst' genoemd worden en niet welke 'het beste groeit.'

13

Je gaat uit van een gezonde situatie en dus niet vanuit een diabetesituatie.

16

Uitleggen van emulgeren hoort erbij.

Omdat gal vet verteert mag niet.

Als leerlingen zeggen dat gal bijdraagt aan het verteren van vet mag dat wel goed gerekend worden.

Dan kunnen verteringsenzymen minder goed hun werk doen is goed.

17

Komt het bloed uit het verteringskanaal? Dat staat er en is in feite onjuist. Het bloed stroomt door de wand van de darmen.

Het bloed is langs andere organen gegaan waar het zuurstof heeft afgegeven: = ok.

18

'Welke organen' staat er in de vraag. Dus 2 antwoorden mogelijk denken sommige leerlingen.

Verwarrend. Sommige leerlingen geven nu 2 antwoorden op een meerkeuzevraag.

20

Er zijn leerlingen die kunnen denken dat bijvoorbeeld rode bloedcellen worden gedoneerd, die moeten worden ingebracht samen met bloedplasma. Dat mag volgens het correctiemodel niet goed gerekend worden. Waarom eigenlijk niet?

21

Als ze uitleggen waarom het bij die ene groep wel kan is het goed (de andere hoeven ze niet te noemen).

22

Dan kan je het niet meer verkopen; niet goed.

De preiplant wordt er lelijk van: niet goed.

De klant kan er ziek van worden; goed (giftig voor mensen staat in het correctiemodel).

Cevo: hebben jullie aanwijzingen dat er in Nederland giftig spul gebruikt wordt?

Slecht voor de lucht: niet goed.

Onkruid kan resistent worden: goed.  
Komt in de lucht die je inademt: goed.  
Slecht voor de gezondheid: ok  
De prei is niet meer biologisch geteeld. Ok

23

**Er staat: voordat ze bloemen maken. Of wordt bedoeld voordat ze vruchten en zaden maken?  
Nu zoeken leerlingen naar de schadelijkheid van bloemen. Bloemen lokken insecten aan die weer schadelijk kunnen zijn voor de planten (die opgegeten worden)...  
Als leerlingen zeggen dat bloemen schadelijke insecten aantrekken die weer aan de preiplanten gaan eten is dat goed. Maar .... we mogen dat niet goed rekenen volgens correctie model (punt 7 van algemene regels correctiemodel?)  
Moet het cevo hier iets mee?**

27

Anders zou zijn eigen bloed gaan klonteren = ok

**Wij vragen ons af: Waardoor maak je iets niet? Wel een te moeilijk gestelde vraag?**

**Waardoor iemand wel antistoffen maakt is al moeilijk genoeg. Het blijkt dat je niet geboren wordt met antistoffen, met bijv. anti-A of anti-B. Waardoor dat later wel komt is dus al moeilijk voor de docenten.**

**Volgens ons is het hebben van een bloedgroep een genetische kwestie: dat is het waardoor. Dat zou dus het antwoord op de vraag moeten zijn. Het correctie model geeft echter iets anders. Wij vragen het cevo hoe hiermee om te gaan?**

29

Er zijn betere antwoorden mogelijk dan in het correctie model: Welke invloed heeft een voedselbeloning aan het eind van een doolhof?  
Het woord doolhof hoeft niet genoemd te worden: gewoon sneller leren (zonder doolhof) mag ook.

30

Dit leren leerlingen toch nergens. Wat test je hiermee?  
Dit soort vragen hoeft niet van ons.

31 idem

Crime om na te kijken.  
Ze zeggen bijvoorbeeld: Ze gaan naar een plaats waar vis is gevangen. Wij vinden dat je ruim goed moet rekenen. Geen prettige vraag.

32

Het beschermen van eieren: ok.  
Het kan niet gestolen worden. = ok  
Dan blijft het warm. = ok  
Dit vergroot allemaal de kans op nakomelingen en is dus goed.  
Leerlingen noemen (bijna) nooit het gegeven antwoord van het correctiemodel !!

34

Sinds 1850 had moeten zijn tussen 1850 en 1990.  
Mag je zeggen dat deze uitspraak juist is op basis van de informatie? Nee, want er is geen informatie over 1990 tot 2006. Slordig.

37

Het zand kan in de huidmondjes komen in de zandverstuiving = Niet goed

44

Omdat het een virusziekte is: goed.

45

Omdat ze zelf nog geen antistoffen hebben gemaakt: ok

46

Afgeraffeld door veel leerlingen omdat het de laatste vraag was. Veel fout gemaakt. Laatste vragen liever gesloten vragen.

### **Examen Kaderberoeps:**

Wel een mooi examen.

11 punten van de 55 wiskundig. Dit willen biologen niet.

Meer onderzoekvragen mag wel.

2 en 3 zijn geen leuke binnenkomers.

2 is Te moeilijk voor KBL (meer havo !!!)

11

32 mm is goed

Flauwe kul om 31 te moeten zeggen

$32:8 = 4$  mm is goed vinden wij

30 tot 32 is goed

Waarom zo quasi precies 31 in het correctiemodel?

20 zie GT 16

21 zie 17 GT

30 zie GT 22

31

Het gaat om biologische teelt. Biologische teelt is lekker ook milieuvriendelijk want ze gebruiken wiedzachines !! Flauw.

Benzine wordt verbruikt moet fout gerekend worden. Maar het is toch niet fout?? Raffinage van olie is vervuilend!!

32 zie GT 23