

Verslag van het kringvoorzittersoverleg te Utrecht op vrijdag 3 juni.
Bespreken van het VWO examen Biologie 2 juni 2005.

Vraag 1. hersenstam, thalamus; een gelijkwaardig antwoord.

Volgorde van de twee delen van het antwoord is belangrijk.

Alleen "hypofyse" is dus fout, staat nl. voor het eerste antwoord; het zal moeten blijken dat twee antwoorden zijn bedoeld, bv.

-- ?

-- hypofyse.

Suggestie aan CEVO: twee vragen dus Antwoord 1. :.....

Antwoord 2. :.....dat voorkomt problemen.

Vraag 2.—

Vraag 3. ook weefselvocht en intercellulaire vloeistof vinden we correct.

Tussencelstof is niet goed.

Vraag 4. De vraag wordt gesteld: welk spierweefsel er in de longen bedoeld wordt, spieren in de bronchiën of in de bloedvaten?

Overeenstemming dat bronchiënspiers zijn bedoeld, Binas en Biodata vermelden samentrekken o.i.v. parasymphatisch zenuwstelsel.

Vraag 5.—

Vraag 6. In de moderne opvattingen worden polypeptiden gevormd aan het ER en in het Golgi gemodificeerd tot uiteindelijke eiwitten. Zoals renine. Functie van Golgi dan ook geen transport. Echter als delen van het proces beschreven worden waaronder transport van de eiwitten naar de celmembraan, of andere uitleg, die dit proces dekken, dan wel goed.

In het algemeen onvolledige telegramstijl van leerlingen niet goed rekenen.

Vraag 7. Redelijkerwijs op te lossen met het schema, zelfs zonder schema. Moeten leerlingen dan naar het schema gelokt worden?

Er wordt gewezen op de bloeddrukverhogende werking van drop. Zoet en zout!

Indien in de tabel alleen ++ en – vermeld zijn, ook goed. (++ voor toenemen en hoger worden enz.)

Vraag 8. Bedoeling van de vraag: uitleg van het begrip negatieve terugkoppeling. Blijkt uit antwoordenmodel waar renine in het antwoord ontbreekt.

Vraag 9. Vliegvelde bouwen op de Noordzee? Ok.

Alleen "Zure regen" niet goed, geen activiteit, maar met een uitleg waaruit de activiteit blijkt is wel goed. Zo ook "kunstmest".

Vraag 10. –

Vraag 11. –

Vraag 12. Een antwoord als: "de combinatie van de twee processen, in de woestijn en in Ierland maken het onwaarschijnlijk" is onvoldoende, omdat de hypothese niet verworpen wordt.

Ook: "Bij gebrek aan water is er geen veteelt mogelijk..." is geen goed argument.

Vraag 13. opmerkelijke telling: drie nummers voor een punt.

Vraag 14. makkelijke vraag.

Vraag 15. Lastig nakijken; er worden onnavolgbare reeksen getallen aangetroffen die leiden tot 35!

Vraag 16.

De onderzoekers hebben dezelfde criteria gebruikt maar een andere prioriteitsstelling gekozen.

Antwoorden: Een onderzoeker heeft nieuwe waarnemingen gedaan, 4 jaar later.

Onderzoekers zijn van verschillende voorouders uitgegaan.

Vraag 17. Puzzelvraag.

Vraag 18. De hypothese (1) wordt niet weerlegd door de grafiek, dus gesteund.

Vraag 19. Eiwitsynthese staat al in de vraag, kan dus niet het in antwoord.

Vraag 20 en 21. –

Vraag 22. Slot en sleutel passen maar op een manier.

Inactieve repressor past niet; door vervorming moet die passend gemaakt worden. Door binding met trp.

Trp mag zelfs aan de bovenkant, als daardoor dan (door een juist getekende vervorming) de bindingsplaats voor operator ontstaat.

Vraag 23. Op te zoeken in Binas en Biodata; Alleen IgG gaat naar de foetus.

Ook juist: Niveau van IgM loopt vloeiend door na de geboorte; onwaarschijnlijk dat deze voor de geboorte eerst van moeder afkomstig is.

Opm. Bij het optellen van de Ig's om tot de grafieklijn "totaal van antilichamen" te komen moet je letten op de concentratiesprong op de Y-as.

Vraag 24. In eerste per. nog geen antistoffen; eerste maand verrassend kwetsbaar rode hond.

Vraag 25. naast afgebroken/ verwijderen ook: verdwijnen...

Vraag 26. Opm. "Ooit eerder is afgesproken dat in de onderzoeksvraag geen methodische aanwijzingen voor de proef mogen staan"??

Vraag 27, 28 en 29. --

Vraag 30. Mogelijk IV voor en V na de winter, in voorjaar. Valt leerlingen dit op?

Verskil in microklimaat komt door gebruik van verschillende aantallen planten per oppervlak: in het antwoord dus die oorzaak van het verschil in microklimaat noemen .

Vraag 31. –

Vraag 32. Een pijl verkeerd levert al gauw verlies van 2 punten.....

Gaat in per II het leverglycogeen niet meer omhoog?

Dr. Atkins probleem: juist geen glucose meer uit vetzuren.

Vetzuren van bloed naar spieren ontbreekt vaak bij leerlingen.

Inmiddels een aanvulling op het correctiemodel: vierde punt voor pijl van TAG in vetweefsel naar VZ in bloed(11) altijd toekennen!

Vraag 33. Vrijmaken indirect of direct? Alleen bij glucose direct, via andere omzettingen is altijd indirect(vragen om energie). (Hier wordt geopperd dat ook in de glycolyse eerst ATP wordt toegevoegd)

(32 en 33 Vallen via het CV na te kijken.)

Vraag 34 en 35. –

Vraag 36 Opm. afgegeven CO₂ is niet gelijk aan geproduceerde CO₂ .

Bovendien kan de CO₂ productie niet worden gemeten, maar afgeleidt of uitgerekend.

Lastige vraag vanwege het uitzetten van relatieve gegevens in de grafieken.

Vraag 37. –

Vraag 38. inwendige factor: adrenaline, zet aan tot aanvallen. Agressie.

Vraag 39. Zwarte vraag aan het einde van het examen. Een hele beschrijving geven van het experiment, maar eigenlijk maar drie dingen hoeven te noemen.

Namens de vergadering, B.Beukers