

Vraag 1

- 1.1 Baie goed beantwoord.
- 1.1.1 Redelik goed beantwoord. Baie leerders het nie die korrekte antwoord vir 'ovaalvenster en stippels' gegee nie. Verwar die term "homeostase" met "homeotermies".
1.2.8 – kandidate het na die selle verwys en nie na die strukture nie.
- 1.3 Swak beantwoord. Leerders het steeds probleme met hierdie tipe vraag hoewel hulle beter gevaar het as wat verwag is.
- 1.4 Afdelings 1.4.1 tot 1.4.4 is redelik goed beantwoord maar baie leerders het probleme ondervind met vraag 1.4.5, hoewel die memo redelik baie opsies toegelaat het.
Terminologie – Tweedetaalleerders verwar "verskynsel" met "proses".
Voorstel Skets: – verskaf byskrif "wortels teenwoordig" om meer duidelikheid te gee.
Die feit dat die skets geen blare toon nie was verwarrend aangesien later na blare verwys word.
1.4.4 C – kandidate nie spesifiek bv. Temperatuur i.p.v. **lae** temp. / **hoë** humiditeit ens.
1.4.5 behoort op selfde bladsy as res van vraag te wees.
- 1.5 Redelik goed beantwoord - In vraag 1.5.3, is die verduidelikings van die aanpassing baie swak beantwoord. Kandidate kon nie die verband tussen die 2 sketse sien nie. Regterkantse skets onbekend?
Leerders skryf villi in plaas van mikrovilli.
Sel B – dun selwand **in plaas van** selmembraan
Leerders gee aanpassings en kon nie verduideliking van aanpassings gee nie.
- 1.6 Oor algemeen goed beantwoord maar dit het tweedetaalsprekers benadeel . Daar is aanvaar dat verandering van sleutel die vlak van die vraag sou verander en daarom is dit so behou.

ALGEMENE OPMERKINGS

Kandidate moet by die opdragte hou – bv. as letters gevra word, word letters alleenlik aanvaar, en nie beskrywings nie.

Beginsels vir nasien moet vanaf graad 8 streng gevolg word.

Vraag 2

ALGEMEEN: Vraag is swak beantwoord
Taalkwessie

- 2.1.1 Goed beantwoord – hoewel sommige onseker
Sommige leerders het vraag verkeerd geïnterpreteer.
- 2.1.2 Swak beantwoord.
- 2.1.3 Goed beantwoord
- 2.1.4 Kandidate kon nie tussen refleksaksie en refleksboog onderskei nie.
Verwar *outonomies* en *outomaties*
Skielik / onmiddellike reaksie word baie gebruik
Puntetoekenning verdeel / op vraestel aangedui:
2 vir refleks / 3 vir refleksboog
- 2.1.5 Swak beantwoord.
Vraag vaag en lei tot verwarring

Leerders verwys na organe

- a) nier
- b) hart
- c) longe

2.2.1a) Funksies is genoem en nie gevra nie.

2.2.2 Goed beantwoord – hoewel sommige die vraag verkeerd geïnterpreteer het en die pad van klankgolwe bespreek het.

2.2.3 Ampulla, Utrikulus, Sakkulus – verkeerd op skets aangedui.
Tekens slegs een halvesirkelvormige kanaal en nie drie nie.
Geen punte vir opskrif
Leerders teken dele afsonderlik in plaas van op een skets.
Tekens van onbekende struktuur blykbaar problematies.

Vraag 3

3.1.1 Kandidate skryf letters langs elke effek – hulle het duidelik nie die vraag verstaan nie:
Voorstel: Die lys effekte moes in die betrokke vraag ingesluit word.

3.1.2 (C) verwar met pupilmeganisme / oogakkommodasie

3.1.3 Verbind toename in massa met groeihormoon bv. Baie energie word vrygestel wat lei tot 'n toename in massa.
(C) Baie leerders het negatiewe terugkoppeling bespreek.
Verwar bleek oorkleur met siekte en daarom moeg / lui

3.2 Behoort op een bladsy te wees

3.2.1 Vraag te vaag gestel – behoort meer spesifiek te wees. Noem die spesifieke plek van termoreguleringsstelsel in die brein – nie die liggaam nie.

3.2.2 Baie leerders het A en C omgeruil.

3.2.3 Goed beantwoord hoewel :
by beweging: skryf hare staan regop
spiere beweeg wat wrywing veroorsaak en hitte vrygestel
energie word vrygestel om hitte te genereer.

3.2.4 Baie leerders los hierdie vraag uit (veral in Afrikaans) – moontlike swak uitleg van vraag veroorsaak dat leerders nie die vraag gesien het nie – veral Afrikaans vraestel.

3.3 Goeie vraag – leerders gebruik algemene kennis – maar nie almal het by die verduideliking van hipotermie onder die verskillende toestande uitgekóm nie. Baie gebruik dieselfde rede by al drie antwoorde. Baie leerders skryf ou mense rus meer omdat hulle lui is.

Algemene opmerkings:

Die taalgebruik in hierdie antwoord was moeilik verstaanbaar veral vir tweedetaalleerders. Die nasieners ervaar dat die leerders nie die vraag verstaan het nie en gevolglik óf baie goed óf baie sleg gedoen het – Sommige leerders het nie die kliere geken nie.

Voorbeelde van verwarrende taalgebruik:

“Verduidelik die betekenis” moes miskien vervang word met **“Verduidelik die waarde ... ”**

Miskien moes die vraag met inhoud begin het en dan die leerders na hoërordedenke gelei het.

Die woord **“verduidelik”** kom 5 keer voor. Baie skryf lang paragrawe en het moontlik te min tyd gehad vir vraag 4 en 5.

Te veel punte was gebaseer op die keuse van die klier. Deur dit verkeerd te beantwoord het leerders daarna ten minste 8 punte verloor. (3.1.1 + 3.1.2, 3.1.3 A, 3.1.3 B, 3.2.2 + 3.2.3).

Kandidate verwar hierdie vraag met termoregulering.

Kandidate moet die punte toegeken in aanmerking neem as aanduiding van hoeveel feite gegee moet word.

ALLE HOËRORDEVRAE NEIG OM 'N PROBLEEM VIR TWEETAALLEERDERS TE WEES.

Vraag 4

- 4.1.1 Grafiek goed geteken – punte maklik gekry. Grafiekpapier aanbeveel – verminder tyd om grafiek te teken. Vraag 5 kon moontlik hierdeur benadeel word.
- 4.2.1 Die memorandum was 'n strukturele aanpassing en nie die antwoord op die vraag. (sekondêre verdikking / lignien). Kandidate met goeie taalgebruik gebruik die woord "druk" en het nie punte gekry nie.
- 4.2.2 Baie leerder skryf die plant / wortels verrot en kry geen punte nie.
- 4.3 Ventrale en dorsale wande moet **nie** gebruik word om sluitselwande te beskryf nie.
Huidmondjie = hele struktuur
Stoma = porie / opening

Vraag 5

- 5.1.1 Baie leerders kon nie persentasie bereken nie.
- 5.1.2 Leerders skryf oor "natrium pomp".
- 5.2 Vraag vaag – leerders lees nie instruksies nie.

Algemene opmerkings

Dis duidelik dat baie leerders nie die antwoord ken nie / ook nie baie oefening met hierdie tipe vraag het nie. Onderwysers wat matrieks onderrig moet leerders leer om werk op te som. Hulle moet leer om net essensiële inligting te verskaf.

Die volgende moet in instruksies wees:

- Skryf opstel – en nie in puntvorm nie.
- 5.2 moet op nuwe bladsy begin.

Nota: In die algemeen, baie leerders het probleme om verduidelikings te verskaf.