

**OEFENVRAESTEL****NATUURWETENSKAPPE GRAAD 7****TOTAAL: 75 PUNTE****TYD: 1½ UUR****TOETS 1: LEWE EN LEWENDE DINGE****INSTRUKSIES:**

1. Hierdie vraestel is slegs 'n oefenvraestel met voorbeelde van die tipe vrae wat in 'n graad 7-eksamen verwag kan word. Daar is geen tydbepanking hieraan verbonde nie.
Gewoonlik sal 'n leerder 1½ uur kry vir 'n soortgelyke vraestel. Vir oefendoeleindes word dit aanbeveel dat leerders eerder stadig en met meer aandag deur die vraestel werk.
2. Lees alle vrae deeglik voordat jy dit beantwoord.
3. Lees alle vrae se instruksies deeglik en skryf jou antwoord op die vraestel op die plek daarvoor gelaat.
4. Kyk na die puntetoekenning van elke vraag.
5. Skryf netjies en wetenskaplik.
6. Doen jou beste en sterkte.

VRAAG 1

- 1.1 Gee die **korrekte woord, term of voorbeeld** vir die beskrywing in die tabel hieronder.

Beskrywing	Woord, term of voorbeeld
1. Die laag gasse wat die aarde se oppervlakte omring.	
2. Die deel van die Aarde wat alles bevat om lewe te kan ondersteun.	
3. Baie klein lewendige dinge soos virusse en bakterieë wat deel is van die lewende biosfeer.	
4. Een van die sewe lewensprosesse wat suurstof gebruik om energie uit voedsel soos suiker vry te stel.	
5. Die lewensproses wanneer lewende organismes nuwe selle maak en groter word.	
6. Die gas wat plante benodig vir die proses van fotosintese om hulle eie voedsel te kan vervaardig.	
7. Enige verandering in die struktuur of funksie van deel van die liggaam van 'n organisme wat dit in staat stel om beter en makliker in hul omgewing te kan lewe.	
8. Al die verskillende lewende organismes en die verskillende plekke waar hulle op Aarde lewe.	
9. Die sisteem wat gebruik word om lewendige organismes op grond van gedeelde eienskappe in groepe te verdeel.	
10. 'n Harde ondersteuningstruktuur wat aan die binnekant van die sagte weefsel van 'n gewerwelde dier voorkom.	
11. Die klas gewerwelde diere wat hul lewe in water begin.	
12. Die dele van die liggaam van ongewerwelde diere waarin die liggaam verdeel is om te verseker dat die harde eksoskelet kan buig.	
13. Ongewerwelde diere het gewoonlik dié twee tipe organe vir beweging.	
14. Die filum ongewerwelde diere met sagte liggame wat skulpe bevat vir beskerming.	
15. Die klas ongewerwelde diere wat altyd roofdiere is, 'n leeragtige eksoskelet en vier pare bene het.	

[15]

1.2 TIEN meervoudige keusevrae word hieronder gegee. Kies die mees korrekte opsie in elke vraag en skryf die nommer van die vraag en **die letter van jou keuse in die tabel hieronder.**

Vraag	1.2.1	1.2.2	1.2.3	1.2.4	1.2.5	1.2.6	1.2.7	1.2.8	1.2.9	1.2.10
Antwoord										

1.2.1 Die eerste stadium van 'n plant se lewensiklus begin met:

- A Die maak van stuifmeel.
- B 'n Saad.
- C 'n Klein groeiende boompie.
- D 'n Boom wat vrugte dra. (1)

1.2.2 Die volgende organismes verteenwoordig 'n klas gewerwelde diere:

Skape, mense, katte, honde, muise, ape, walvisse, dolfyne, bokke en leeus.

Identifiseer die klas.

- A Amfibieë.
- B Reptiele.
- C Aves (voëls).
- D Soogdiere. (1)

1.2.3 Die volgende is eienskappe van plante wat deur die wind bestuif word:

- A Blomme is klein; kroonblare is afwesig; veeragtige stempels hang buite; groot helmknoppe om baie stuifmeel te maak; groot en ligte stuifmeel.
- B Blomme is groot en helderkleurig; bevat nektar; klein stigmas; klewerige stuifmeel.
- C Blomme is klie en rooi of wit; bevat nektar; groot stigmas; klewerige ligte stuifmeel.
- D Geen blomme; min stuifmeel om vermorsing te voorkom; baie stigmas en groot stempels. (1)

1.2.4 Die manlike testes word beskerm en teen 'n laer temperatuur gehou deur die ...

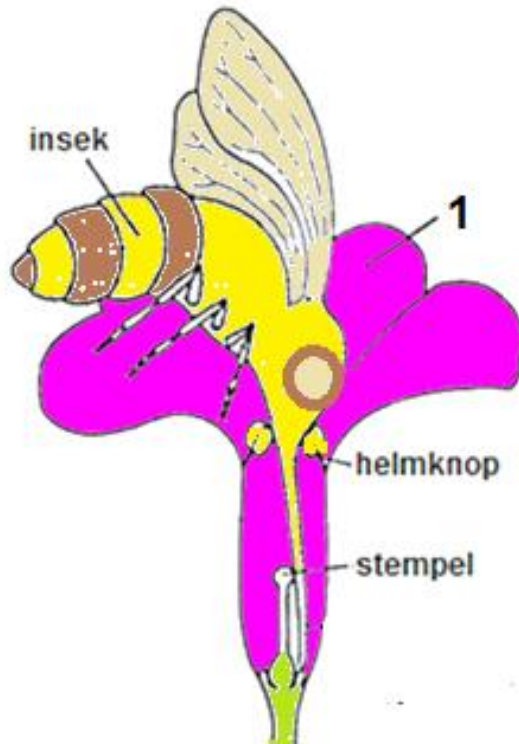
- A prostaatklier.
- B penis.
- C skrotum.
- D maagspiere. (1)

- 1.2.5 Watter een van die volgende organe pas nie?
- A Baarmoeder (uterus).
 - B Eierselle.
 - C Ovidukte/buise van Fallopius.
 - D Testes. (1)
- 1.2.6 Swangerskap begin wanneer ...
- A 'n ovum/eiersel deur 'n spermsel bevrug word.
 - B die bevrugte eiersel na bevrugting in die baarmoederwand inplant.
 - C 'n ovum/eiersel vanaf die ovaria/eierstokke vrygestel word.
 - B seksuele omgang plaasvind. (1)
- 1.2.7 Die maandelikse afskeiding van bloed deur die vagina van 'n vrou staan bekend as ...
- A menstruasie.
 - B die menstruele siklus.
 - C menopouse.
 - D vrugbaarheid. (1)
- 1.2.8 Die funksie van die plasenta in 'n swanger vrou is ...
- A om die baba in die baarmoeder/uterus te beskerm.
 - B om suurstof of voedingstowwe aan die baba te verskaf en afvalstowwe te verwyder.
 - C om te verseker dat die baba nie vroeg gebore sal word nie.
 - D om te verseker dat menstruasie nie gedurende swangerskap plaasvind nie. (1)
- 1.2.9 Die mees eenvoudige plante wat op land groei is ...
- A alge.
 - B varings.
 - C mosplante.
 - D dennebome. (1)
- 1.2.10 Plante se voeding verskil van dié van diere. Plante ...
- A gebruik die energie van die Son as voedsel.
 - B absorbeer suiker wat in die water in die grond opgelos is.
 - C vervaardig hul eie voedsel deur die proses van fotosintese.
 - D plante het nie voedsel nodig nie omdat hulle nie beweeg nie. (1)

TOTAAL VRAAG 1 [10]
[25]

VRAAG 2

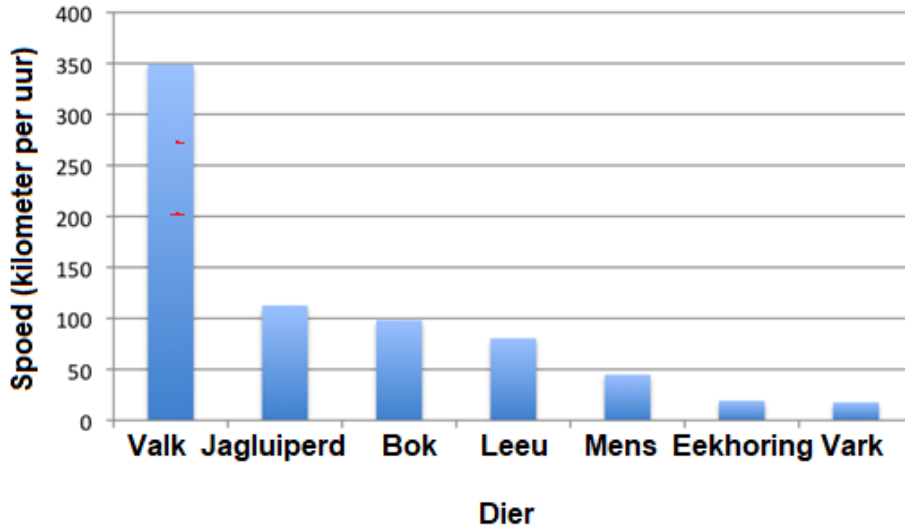
2.1 Die volgende diagram toon hoe 'n blom deur 'n insek bestuif word.



- 2.1.1 Watter proses volg gewoonlik na bestuiwing? (1)
- 2.1.2 Benoem die deel wat 1 genoem is. (1)
- 2.1.3 Wat word deur die insek op die stempel van die blom oorgedra? (1)
- 2.1.4 Stel die diagram hierbo geslagtelike of ongeslagtelike voortplanting in plante voor? (1)
- 2.1.5 Watter tipe bestuiwing word deur bogenoemde diagram voorgestel? (1)

[5]

- 2.2 Bestudeer die volgende grafiek wat die spoed waarteen sekere gewerwede diere kan beweeg, voorstel. Beweging is een van die eienskappe van die lewe. Beantwoord die daaropvolgende vrae.



- 2.2.1 Watter eenheid word gebruik om die spoed van diere op die grafiek te meet? (1)
- 2.2.2 Teen watter spoed vlieg 'n valk? Onthou om die eenheid te gee. (2)
- 2.2.3 Watter een beweeg die vinnigste, 'n mens of 'n vark? (1)
- 2.2.4 Kan 'n jagluiperd 'n bok inhardloop en vang? Verduidelik jou antwoord na aanleiding van die inligting wat in die grafiek gegee word. (3)
- 2.2.5 Verduidelik een moontlike rede waarom bokke teen 100 kilometer per uur kan hardloop. (2)
- 2.2.6 Die diere in die grafiek se hardloopspoed is 'n aanpassing by hulle omgewing wat hulle help oorleef. Gee een moontlike rede waarom diere soos 'n valk en 'n jagluiperd so vinnig kan beweeg. (2)
- 2.2.7 Indien variasie in 'n bokspesie voorkom en 'n bok kan nie vinnig hardloop nie, sal die bok kan oorleef? Verduidelik jou antwoord. (2)

[13]

- 2.3** Blomplante het wortels, stamme, blare, blomme, vrugte en sade.
Voltooi die tabel hieronder om die verskil tussen eensaadlobbige en tweesaadlobbige plante aan te toon.

Deel van plant	Eensaadlobbige plant bv. 'n mielie	Tweesaadlobbige plant bv. 'n perskeboom
Wortels	1.	2.
Stam	3.	4.
Blare	5.	6.
Blomme	7.	8.
Sade	9.	10.
Vrugte	11.	12.

(12)

TOTAAL VRAAG 2**[30]**

VRAAG 3

3.1

Diagram A – Manlike voortplantingsorgane

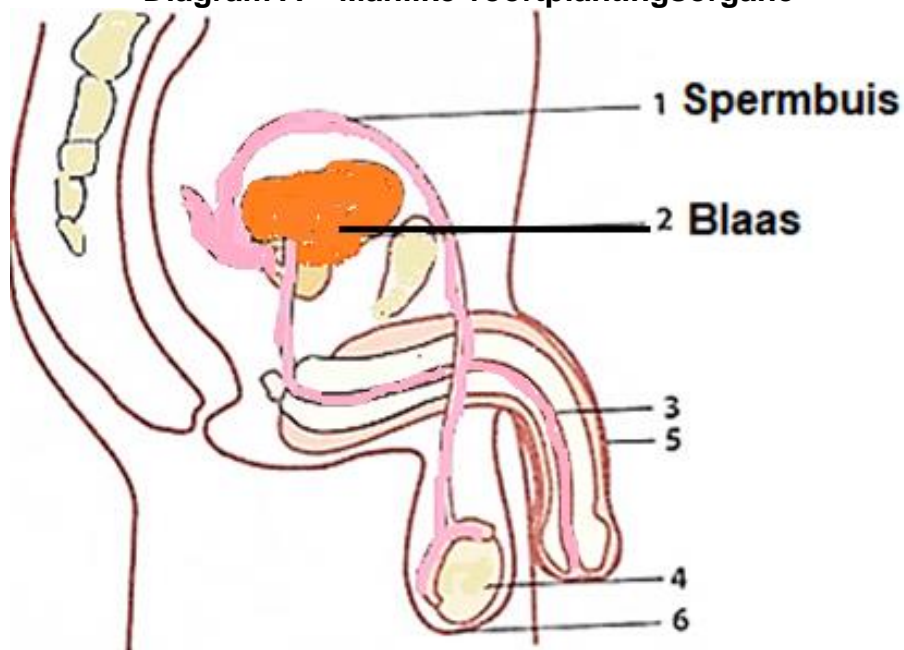
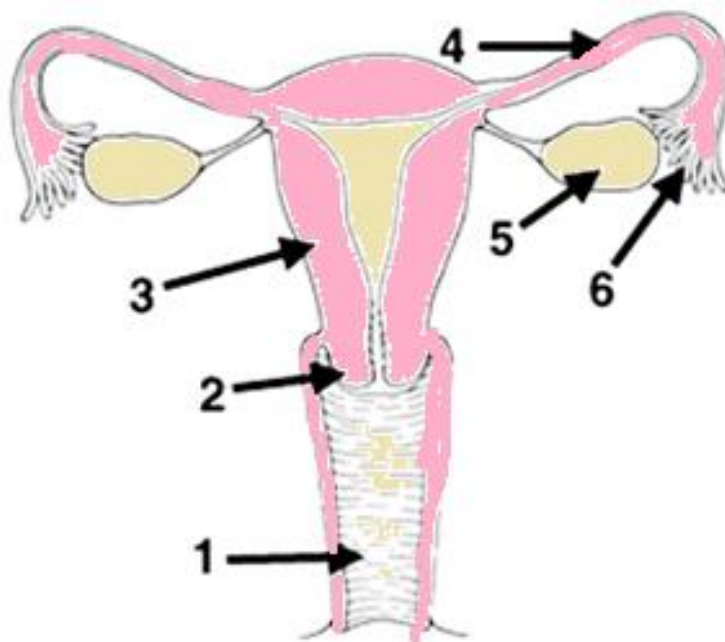


Diagram B – Vroulike voortplantingsorgane



3.1.1 Benoem dele 4, 5 en 6 op diagram A. (3)

3.1.2 Benoem dele 1, 3, 4 en 5 op diagram B. (4)

3.1.3 Gee die naam en die nommer van die deel op diagram B waar bevrugting plaasvind. (2)

- 3.1.5 Indien bevrugting nie plaasvind nie, is die vrou nie swanger nie. Watter proses sal dan plaasvind? (1)
- 3.1.6 Gee die naam en die nommer van die deel op diagram A wat manlike sperm selle produseer? (2)
- 3.1.7 Gee die naam en die nommer van die deel op diagram B wat ook bekend is as die geboortekanaal. Die baba beweeg deur dié deel gedurende geboorte. (2)
- 3.1.8 Noem die orgaan wat tydelik in 'n swanger vrou se uterus/baarmoeder ontwikkel om te verseker dat die ontwikkelende baba suurstof en voedingstowwe van die moeder ontvang. (1)
- 3.1.9 Is die volgende stellings WAAR of VALS:
- (a) 'n Kondoom is nie 'n voorbeeld van 'n voorbehoedmiddel nie.
 - (b) Kondome kan nie swangerskap voorkom nie.
 - (c) Kondome kan swangerskap en geslagsiektes voorkom.
 - (d) Gedurende puberteit ontwikkel die geslagsorgane om individue voor te berei vir moontlike voortplanting.
 - (e) Variasie kom tussen mense voor in byvoorbeeld velkleur en lengte. (5)

TOTAAL VRAAG 3 [20]

TOTAAL VRAESTEL [75]