



Subject: Grade 7 Tegnologie

Topic: Tegnologie: Kwartaal 2 - Eksamen 1

Total: 44 Marks

1. A: **Dop** - menslike skedel, hondehok

4 marks

Raam - spinnerak, selfoontoring

Solied - baksteen, rotse

Explanation:

Dop - (buitekant is bedek) - menslike skedel, hondehok, skilpaddop, slakdop, bal.

Raam - (kan daardeur kyk) - spinnerak, selfoontoring, steierwerk, hok.

Solied - (die binne en buite van dieselfde materiaal gemaak) - bakstene, rotse, stompe, polistireenblokke.

2. B: A - Pas by 2 en 3

4 marks

B - Pas by 1 en 4

Explanation:

A - Mensgemaak: Tafel en leer (2 en 3). Onderdele word gebou om hierdie strukture te vorm. Metaal en hout word dikwels gebruik.

B - Natuurlik: Byekorf en voëlne (1 en 4). Bye bou 'n byekorf uit die natuurlike stowwe wat hulle produseer. Voëls bou hul neste met gras en klein stokkies.

3. D: A - Boomtakke en stompe

4 marks

B - Bakstene en sement

C - Hout

D - Modder en gras

Explanation:

Huis A - Boomtakke en stompe word gebruik waar die materiaal maklik beskikbaar is.

Huis B - Bakstene en sement verskaf 'n soliede struktuur.

Huis C - Hout en planke word vir die mure en dak gebruik.

Huis D - Modder en grasdak.

4. B: A - 3

4 marks

B - 1

C - 4

D - 2

Explanation:

Raam: Leer - vertikale en horisontale strukturele raamdele.

Solied: Baksteen - kleimateriaal aan die binnekant van 'n baksteen.

Dop: Bottel - beskerm die inhoud aan die binnekant.

Kombinasie: - Motor - bestaan uit soliede, dop- en raamdele.



5. C: Eersteklas - skêr
Tweedeklas - kruise
Derdeklas - menslike arm

4 marks

Explanation:

Eersteklashefboom - Skêr - mag, draaipunt, vrag.

Tweedeklashefboom - Kruise - draaipunt, mag, vrag.

Derdeklashefboom - Menslike arm - draaipunt, vrag, mag.

6. false

2 marks

Explanation:

Die drie klasse hefbome en voorbeelde is as volg:

- Eersteklashefboom - skêr
 - Tweedeklashefboom - kruise
 - Derdeklashefboom - menslike arm
-

7. true

2 marks

Explanation:

Die ontwerpproses (**ondersoek, ontwerp, maak, evalueer, kommunikeer**) is die hoofgedeelte van alle Tegnologieprojekte. Die geskrewe ontwerpdrag moet gedoen word wanneer die model gebou is. Dit vorm deel van die Mini-PAT.

8. true

2 marks

Explanation:

Skuinstekeninge is driedimensioneel en sluit afmetings vir **lengte, breedte en hoogte** in. Skuinstekeninge het drie aansigte, naamlik die **voor-aansig, bo-aansig** en **kantaansig**.

9. false

2 marks

Explanation:

'n **Kruise** met 'n vrag sand in die middel is 'n voorbeeld van 'n **tweedeklashefboom**. Die volgorde van die hefboomdele is die steunpunt, vrag en mag.

10. C: Daar is twee verdwynpunte.

4 marks

Explanation:

'n Enkelverdwynpunt-perspektief tekening het slegs **een verdwynpunt**.

11. true

2 marks

Explanation:

Alle Tegnologieprojekte begin deur inligting te versamel, anders is dit nie duidelik wat gedoen moet word nie. Hierdie deel van die ontwerpproses staan bekend as die **ondersoek** fase. Dit vereis dat navorsing gedoen moet word voordat die projek kan begin.

12. false

2 marks

Explanation:

Termiethope en bome is **natuurlike strukture** wat in die natuur geskep is. Dit is nie mensgemaakte strukture nie.

13. false

2 marks

Explanation:

Die reddingskake Mini-PAT is 'n **hidrouliese** stelsel wat 'n spuit, suier, silinder, buise, hefbome en vloeistof gebruik om die lemme oop of toe te maak. Dit is nie 'n magnetiese stelsel nie. Die vloeistof, soos water, word in die spuite en buise gebruik.

14. true

2 marks

Explanation:

Hoender- en volstruiseiers is voorbeelde van **natuurlike dopstrukture**. Sokkerballe en ballonne is **mensgemaakte dopstrukture**. 'n Dopstruktuur beskerm die inhoud aan die binnekant. Die eiergeel word teen kieme en virusse beskerm. Die lug word binne-in 'n bal of ballon verseël en beskerm.

15. B: Triangulasie

4 marks

Explanation:

Raamstrukture word sterk en stabiel gebou deur die vertikale, horisontale en diagonale lede te verbind om rigiede, driesydige formasies te skep wat druk- en spanningskragte kan weerstaan. Die gebruik van **triangulasie** versterk raamstrukture.

Total: 44 Marks