higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT

INSTANDHOUDINGSBESTUUR: BOERDERY N4

(4090524)

28 Mei 2021 (X-vraestel)
09:00–12:00

Hierdie vraestel bestaan uit 11 bladsye.

109Q1J2128

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT
INSTANDHOUDINGSBESTUUR: BOERDERY N4
TYD: 3 UUR
PUNTE: 100

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Beantwoord al die vrae.
2. Lees al die vrae aandagtig deur.
3. Nommer die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.
4. Tekeninge moet groot, duidelik en netjiese wees en mag in potlood gedoen word.
5. Gebruik slegs 'n swart of blou pen.
6. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1 Verskeie opsies word as moontlike antwoorde op die volgende vrae verskaf. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommer (1.1.1–1.1.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

1.1.1 ... word in plekke gebruik wat nie vir gewone sleutels toeganklik is nie en kan boute vinniger losdraai.

A 'n Kragstaaf
B 'n Oop- en ringsleutel
C Soksleutels
D Waterpomptang

1.1.2 ... staan ook as 'n kruiskoppeling bekend en kan boute en moere teen 'n hoek verwyder.

A 'n Draaisleutel
B Blikskêr
C Ingenieurstang
D 'n Ringsleutel

1.1.3 'n ... is 'n instrument wat tyd bespaar en boute en moere kan losdraai sonder om die sok te verwyder.,

A penpons
B beitel
C sperrat
D snymoer

1.1.4 'n ... word gebruik wanneer groot wringkrag nodig is om boute en moere los te draai.

A balhamer
B mokerhamer
C kragstaaf
D skuifsleutel

1.1.5 'n ... draai seskantige moere los en vas wat slange soos dieselinspuiterslange vasheg.

A skuifsleutel
B platmoersleutel
C suierringuitdyer
D pypsleutel

1.1.6 'n ... kan gebruik word om die draadgrootte van boute te bepaal.

A klepveerdrukker
B silinderslyper
C suierringdrukker
D draadmeter

1.1.7 'n ... kan gebruik word om metaal of komponente vir die sweis- of snyproses vas te hou.

A klepveerdrukker
B skroefbek
C suierringdrukker
D suierringuitdyer

1.1.8 'n ... is perfek daarvoor om komponente versigtig uitmekaar te breek.

A senterpons
B silinderslyper
C woelyster
D suierringuitdyer

1.1.9 'n ... word gebruik om ou pakmateriaal van 'n plat oppervlak af te verwyder.

A draadborsel
B beitel
C skraper
D skroewedraaier

1.1.10 ... word gebruik om plaatmetaal te sny.

A 'n Kantsnyer
B Langbektang
C Ingenieurstang
D Blikskêr

(10 × 1) (10)

1.2 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is deur slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (1.2.1–1.2.5) in die ANTWOORDBOEK te skryf.

1.2.1 Inspekteer alle elektriese kabels vir vuiligheid, olie of ghries en vir skuurplekke of blootgestelde drade.

1.2.2 Wend daagliks 'n paar druppels olie in die inlate van drukluggereedskap aan.

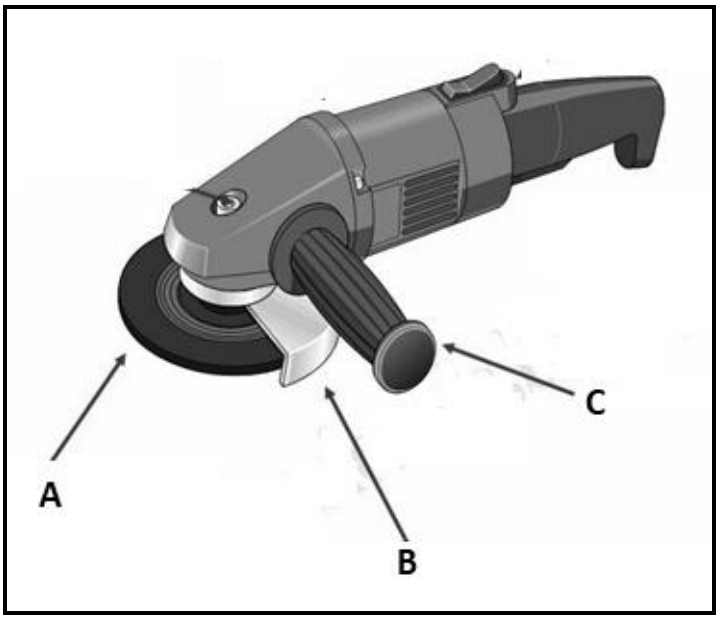
1.2.3 Die bankslypmasjien kan swaar materiale slyp, maar nie die hoekslyper nie.

1.2.4 Moenie die werkstuk tydens gebruik oor die bankslypwiel beweeg nie.

1.2.5 'n Geluid met 'n hoë toonhoogtes (skerp fluitgeluid) dui aan dat die bankslypmasjien is goeie werkende toestand is en nie foutief is nie.

(5 × 1) (5)

1.3 Beantwoord die vrae wat op die prent van toepassing is.



1.3.1 Benoem die onderdele wat aangedui is deur slegs die antwoord langs die letter (A–C) in die ANTWOORDBOEK te skryf. (3)

1.3.2 Verduidelik TWEE veiligheidsreëls wat op onderdeel A van toepassing is. (2)
[20]

VRAAG 2

2.1 Verduidelik die funksie van elk van die volgende smeerkomponente:

2.1.1 Oliepomp

2.1.2 Oliefilter

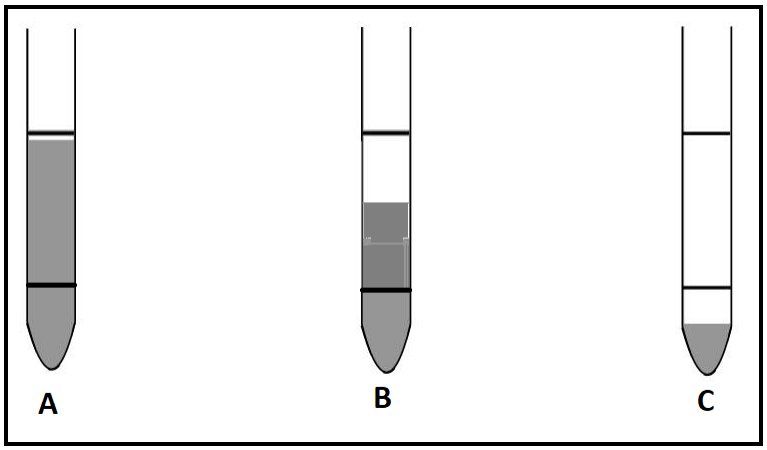
2.1.3 Oliebak

2.1.4 Oliedrukontlasklep

2.1.5 Oliesif

(5 × 2) (10)

2.2 Beantwoord die vrae wat op die prente van toepassing is.



2.2.1 Noem die instrument wat in die prente vertoon word. (1)

2.2.2 Verduidelik die doel van die instrument wat jy in VRAAG 2.2.1 benoem het. (2)

2.2.3 Verduidelik prente A, B en C. (3 × 2) (6)

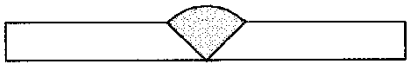
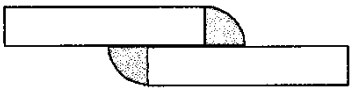
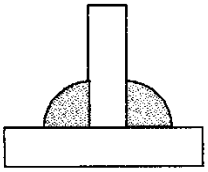
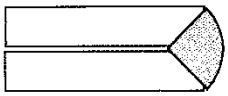
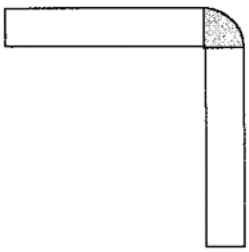
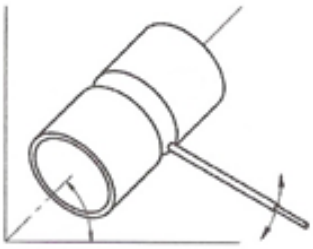
2.2.4 Waarvoor staan die afkorting *TPK* (*'API'*)? (1)

2.3 Noem DRIE funksies van die koppelaarstelsel in 'n voertuig. (3)

2.4 Noem TWEE tipes meganiese koppelaarstelsels in voertuie. (2)
[25]

VRAAG 3

3.1 Kies 'n term uit KOLOM B wat by 'n tekening in KOLOM A pas. Skryf slegs die letter (A–F) langs die vraagnommer (3.1.1–3.1.6) in die ANTWOORDBOEK neer.

KOLOM A	KOLOM B
3.1.1 	A 6-G-las
	B Randlas
3.1.2 	C Oorslaglas
	D Stuiklas
3.1.3 	E T-las
	F Hoeklas
3.1.4 	
3.1.5 	
3.1.6 	

(6 × 1) (6)

3.2 Voltooi die volgende sinne deur slegs die ontbrekende woord of woorde langs die vraagnommer (3.2.1.–3.2.5) in die ANTWOORDBOEK te skryf.

3.2.1 Die ... is die elektriese vonk tussen die punt van die elektrode en die sweispoel.

3.2.2 Boog- ... is die sporadiese fluktuerende boog of onstabiel boog weens magnetiese opbou.

3.2.3 Polariteit het betrekking op die ... -stroom-sweismasjien.

3.2.4 Metaal- ... is wanneer die elektrode tydens die sweisproses smelt en die krag van die boog die gesmelte druppel metaal en vloeimiddel van die elektrode in die las in projekteer.

3.2.5 Sweiselektrodes word ... genoem omdat dit tydens die sweisproses opgebruik word en nuwes gekoop moet word.

(5 × 1) (5)

3.3 Noem VIER voordele van 'n kort boog tydens die sweisproses. (4)
[15]

VRAAG 4

4.1 Noem TWEE brandveiligheidsmaatreëls vir elk van die volgende:

4.1.1 Die werkswinkel

4.1.2 Die plaashuis

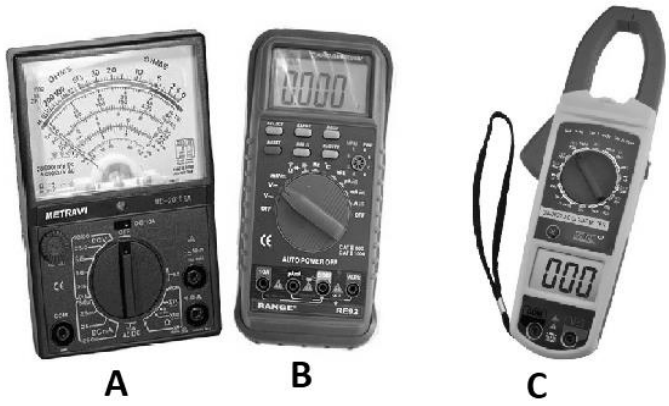
4.1.3 Die veld

(3 × 2) (6)

4.2 Noem VIER veiligheidsbeginsels om toe te pas wanneer daar met plaasvoertuie of -toerusting gewerk word. (4)
[10]

VRAAG 5

Beantwoord die vrae wat op die prente van toepassing is.



5.1 Benoem die instrumente A–C in die prent. (3)

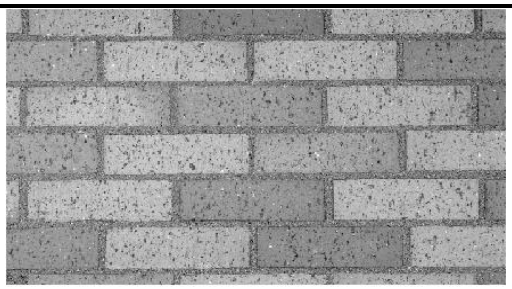
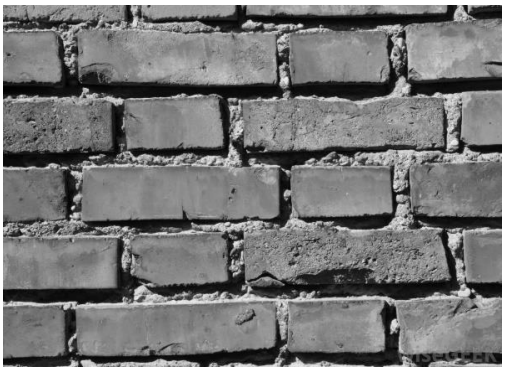
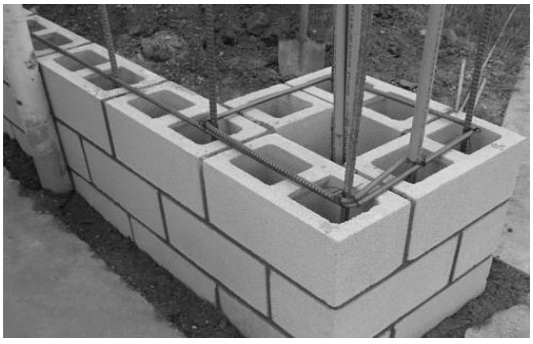
5.2 Noem DRIE algemene elektriese veranderlikes wat met die instrumente wat jy by VRAAG 5.1 benoem het, gemeet kan word. (3)

5.3 Teken 'n elektriese kring met 'n enkele sel, twee weerstande in parallel en 'n gloeilamp. (4)

[10]

VRAAG 6

6.1 Kies 'n term uit KOLOM B wat by 'n prent in KOLOM A pas. Skryf slegs die letter (A–F) langs die vraagnommer (6.1.1–6.1.4) in die ANTWOORDBOEK neer.

KOLOM A		KOLOM B
6.1.1		A betonbladmuur B pleistersteenmuur C hortjieshoutmuur D siersteenmuur
6.1.2		E betonlateimuur F betonblokmuur
6.1.3		
6.1.4		

(4 × 1) (4)

6.2 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Kies die antwoord en skryf deur slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (6.2.1–6.2.5) in die ANTWOORDBOEK neer.

6.2.1 Voldoende spasie moet rondom geboue vir lewende hawe verskaf word, ter wille van veiligheid en brandbestrydingsdoeleindes.

6.2.2 Die plaasopstal moet verkieslik in die middel van die boerderybedrywighede wees.

6.2.3 Geboue vir 'n bepaalde onderneming moet saam gegroepeer word.

6.2.4 Geboue moet so geplaas word dat store en skure vir implemente per pad vanaf die plaashuis bereik kan word sodat trekkers en swaarvoertuie die plaashuis maklik kan bereik.

6.2.5 Waar koue winters voorkom, is boomskanse aan die loefsy ('windward side') raadsaam.

(5 × 1) (5)

6.3 Voltooi die volgende sinne deur slegs die ontbrekende woord of woorde langs die vraagnommer (6.3.1.–6.3.5) in die ANTWOORDBOEK te skryf.

Wanneer 'n vensterraam ingebou word, moet bepaalde reëls toegepas word.

6.3.1 Om die indringing van vog te voorkom, moet 'n ... -laag onder die vensterraam ingesit word wanneer dit in die muur ingebou word.

6.3.2 Die buitenste deel van die vensterbank moet ... wees, of nog beter, met asbessement of kleiteëls bedek word sodat die reënwater van die vensterbank af wegvloei.

6.3.3 Maak seker dat die vensterbank aan albei kante ... is wanneer dit in 'n muur ingebou word om te verseker dat die vensterraam korrek pas.

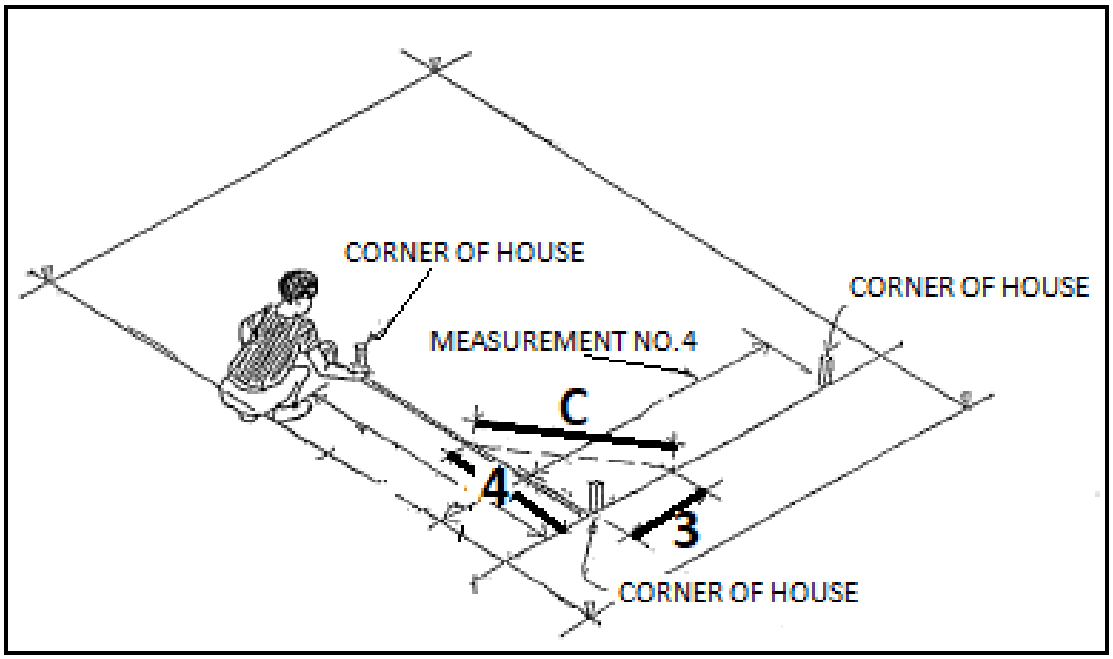
6.3.4 Hou die vensterraam ... met 'n plank en spyker.

6.3.5 Plaas baksteen-... onder die venster.

(5 × 1) (5)

Kopiereg voorbehou

6.4 Beantwoord die vrae wat op die prent van toepassing is.



6.4.1 Gee die afstand van sy C in meter. (1)

6.4.2 Wanneer die hoeke van 'n gebou uitgelê word om met die uitgrawing van die fondasies te begin, moet die bouer die korrekte metode gebruik.

Verduidelik die korrekte metode om 'n reghoek uit te lê deur na die prent te verwys. (5)
[20]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou