higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT

MOTORBAKWERKTEORIE N2

(11040572)

24 November 2022 (X-vraestel)
09:00–12:00

Hierdie vraestel bestaan uit 7 bladsye.

216Q1E2224

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT
MOTORBAKWERKTEORIE N2
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. Gebruik slegs ’n swart of blou pen.
5. Begin elke vraag op ’n nuwe bladsy.
6. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

AFDELING A

VRAAG 1

Verskeie opsies word as moontlike antwoorde op die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommer (1.1–1.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

1.1 Herstelling en afwerking van alle soorte oorspronklike motorafwerkings word met … gedoen

A los kleure
B gemengde kleure
C enkelkleure
D swart kleure

1.2 Bestaande afwerkings moet noukeurig geïnspekteer en getoets word voordat … begin word.

A herafwerking
B heraansitting
C verslag
D heropening

1.3 Maak altyd die area wat geverf moet word skoon om alle tekens van … te verwyder.

A politoerolie
B politoerparaffien
C politoerghries
D politoerprepsol

1.4 Vul die klein krapmerke en duike met … in.

A nitrosellulosewater
B nitrosellulosebakvuller
C nitroselluloseduikstopverf
D nitrosellulosesoldeersel

1.5 Sorg dat die oppervlak vry van … is voordat dit geverf word.

A verf
B sweisplekke
C ghries
D rubber

1.6 Vee die oppervlak met kleefdoek af voor …

A sproeiing.
B sweising.
C skuring.
D sweissoldering.

Kopiereg voorbehou

1.7 Skuur die hele area nat af en sorg dat alle beskadigde areas … is.

A skoon
B gepoleer
C weggerand
D geverf

1.8 Die laebakemalje ('low-bake enamel') het hoë glans van die spuit en vereis gewoonlik nie … nie.

A rubber
B polering
C skuring
D was

1.9 Maak altyd plat en glad met …-skuurpapier.

A water
B olie
C verdunner
D P600

1.10 Waar die toestand van die bestaande afwerking verdag is, moet dit gestroop word tot …

A leeg.
B 'n billike toestand.
C vol.
D die blote metaal.

(10 × 1) **[10]**

VRAAG 2

Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is deur slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (2.1–2.5) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.

2.1 Nadat 'n afdeling van 'n bak herstel is, moet die oppervlak vir verfwerk voorberei word.

2.2 Water en skuurpapier moet gebruik word om te keer dat die verf op 'n later stadium afskilfer.

2.3 Die water verhoog die wrywing tussen die skuurpapier en die oppervlak.

2.4 Die skuurmasjien laat gewoonlik 'n rand waar die verf verwyder is.

2.5 Om te keer dat die nuwe verf 'n rand op die ou verf wys, is dit nie raadsaam om 'n baie groter oppervlak af te skuur as die oppervlak wat geverf moet word nie.

(5 × 1) **[5]**

Kopiereg voorbehou

VRAAG 3

Kies 'n term uit KOLOM B wat by 'n beskrywing in KOLOM A pas. Skryf slegs die letter (A–L) langs die vraagnommer (3.1–3.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

KOLOM A		KOLOM B	
3.1	Dit is 'n verandering wat plaasvind in die meting van materiaal wanneer daardie materiaal aan eksterne kragte blootgestel word	A	basiese kleure
		B	vlek
		C	aardpigmente
3.2	Wanneer die materiale dikwels aan eksterne laste blootgestel word	D	pigmente
3.3	Dit moet slegs gebruik word om klein krap- of skuurmerke te bedek, nie om duike in die bak te vul nie	E	spanning
		F	titaanwit
3.4	Roer deeglik voordat dit gebruik word	G	oker
3.5	Dit is nodig vir die vervaardiging van verf	H	duikstopverf
3.6	Dit is 'n geel pigment met goeie kleurbaarheid	I	omberbruin
		J	siënna
3.7	Wanneer dit tot 'n dowwe rooi verhit word, word dit rooier en donkerder	K	samestelling
3.8	Dit het 'n rooi voorkoms wat deur die teenwoordigheid van yster en mangaan veroorsaak word	L	blou
3.9	Dit is 'n baie onaktiewe pigment en bied weerstand teen alkali's, sure en industriële gasse		
3.10	Die aantal verskillende kleure wat daaruit verkry word, is baie beperk en dit is dus nodig om chemiese prosesse te gebruik om die verskeidenheid te verhoog		

(10 × 1) **[10]**

VRAAG 4

Voltooi die volgende sinne deur slegs die ontbrekende woord of woorde langs die vraagnommer (4.1–4.5) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.

4.1 … is 'n relatief nuwe materiaal wat vinnig 'n voorsprong op materiale soos hout en plaatmetaal kry.

4.2 'n Groot verskeidenheid … en veselglaskombinasies word in die vervaardiging van lamelplastiek gebruik.

4.3 Die hars moet met 'n … gemeng word om van 'n vloeistof na 'n vaste stof te verander.

4.4 Die teenwoordigheid van hitte versnel die … .

4.5 'n … is belangrik om die veselglas glad te maak, van lugborrels ontslae te raak en te sorg dat die veselmat met hars deurweek is.

(5 × 1) **[5]**

TOTAAL AFDELING A: 30

AFDELING B

VRAAG 5

Noem die 10 komponente waaruit hoëdruk-sweistoerusting bestaan. **[10]**

VRAAG 6

6.1 'n Voorwerp het op 'n motor se dak geval en die materiaal ingeduik en gerek.

Beskryf in detail, stap vir stap, hoe hierdie uitgerekte afdeling gekrimp sal word met die warmkrimpproses. (10 × 1) (10)

6.2 Noem DRIE gebruike van die skuurmasjien. (3)

6.3 Noem SEWE voorsorgmaatreëls om na te kom wanneer 'n skuurmasjien gebruik word. (7)

[20]

TOTAAL AFDELING B: 30

AFDELING C

VRAAG 7

7.1 Noem VYF reëls om na te kom wanneer ’n lugkompressor geïnstalleer word. (5)

7.2 Noem VYF eienskappe van ’n goeie verfpigment. (5)

7.3 Noem VYF maatreëls met betrekking tot die versorging van die lugdrukstelsel. (5)

7.4 Beskryf kortliks hoe ’n herstelde paneel voorberei moet word voordat die eerste grondlaag aangewend word. (5 × 1) (5)

[20]

VRAAG 8

8.1 Noem VIER basiese reëls wat nagekom moet word wanneer kleur gemeng word. (4)

8.2 Noem DRIE metaalverfpigmente. (3)

8.3 Noem VYF oorsake van sproeifladdering. (5)

8.4 Noem VIER oorsake van ’n lemoenskileffek in ’n verfafwerking. (4)

8.5 Noem die VIER belangrikste komponente van die sproeispuit. (4)

[20]

TOTAAL AFDELING C: 40
GROOTTOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou