higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT

VORMGIETERSTEORIE N2

14 November 2022

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 4 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1: KERNE EN KERNMAKERY

1.1
- Voorbereiding van kernsand
- Kerngietery
- Bakking
- Kernafwerking (4)

1.2
- Groensandkern
- Horisontale kern
- Vertikale kern
- Gebalanseerde kern
- Hangende kern
- Valkern (6)

1.3
- Hoë vuurvastheid
- Goeie deurtrekbaarheid
- Goeie stabiliteit
- Goeie voubaarheid
- Voldoende sterkte en hardheid (5)

1.4
- Halfkernbak
- Stortkernbak
- Gesplete kernbak
- Strykkernbak
- Meerkernbak (5)

[20]

VRAAG 2: VORMWERK EN VORMSAND

2.1
- Vulmasjien
- Bovulmasjien
- Ondervulmasjien
- Skokmasjien
- Sandwerper (5)

2.2
- Gietwerk in nuwe vormsand
- Droë sandgieting
- Bankgieting
- Vloergieting
- Putgieting
- Veeggieting
- Plaatgieting
- Masjiengieting
- Leemgieting (9)

2.3
- Dit is sterker as gietwerk in nuwe vormsand
- Dit word nie tydens hantering beskadig nie
- Meer dimensionele akkuraatheid
- 'n Gladde oppervlakafwerking kan verkry word
- Gietdefekte soos gietgate kom nie voor nie (5)

[19]

VRAAG 3: ALGEMENE VORMWERKBEDRYWIGHEDE

3.1
- Deurtrekbaarheid
- Plastisiteit
- Kleefkrag
- Kohesie
- Vuurvastheid
- Voubaarheid (6)

3.2
- Gietbeker
- Gietopening
- Loper
- Hek
- Styger (6)

3.3
- 'n Kern word gebruik om 'n gat of 'n holte in 'n gietstuk te maak.
- 'n Kernlêer is 'n uitsteking in 'n model.
- Dit word gebruik om 'n kernbedding in 'n gietvorm te maak.
- Die kern word korrek in die bedding geposisioneer. (4)

3.4
- Sandgieting
- Sentrifugale gieting
- Gravitasie vormgieting
- Deurlopende gieting
- Drukvormgieting
- Verkoelde gieting
- Smeebare gieting (8)

3.5
- Vinne: dun metaaluitstekings op die skeidslyn.
- Uitloop: metaal wat uit die gietvorm lek. (2)

3.6
- Koudvergieting: onvolledige vulling van die gietvormholte
- Warm trane: interne of eksterne onderbreking in die gietsel (2)

3.7
- Bied krag en hardheid aan die kern
- Minder verwerkingskoste
- Dit spaar tyd ten opsigte van verwarming
- Dit kan vir 'n lang tyd gestoor word (4)

Kopiereg voorbehou

3.8
- Dit word gedefinieer as die verhouding✓ tussen die totale persentasie sand wat in elke pan✓ en sif behou word.✓
- Dit is die som van die produk/totale som van die % sand wat in elke pan en sif behou word.✓✓ (5)

3.9 C (1)

3.10 Die vloeitempo van lug wat teen standaarddruk✓ deur 'n standaardmonster✓ vloei✓ word die deurtrekbaarheidsyfer✓ genoem. Die deurtrekbaarheid van hierdie gate behoort behoorlik beheer te word anders sal gietgate en gasinsluitings waarskynlik vorm.✓ (5)

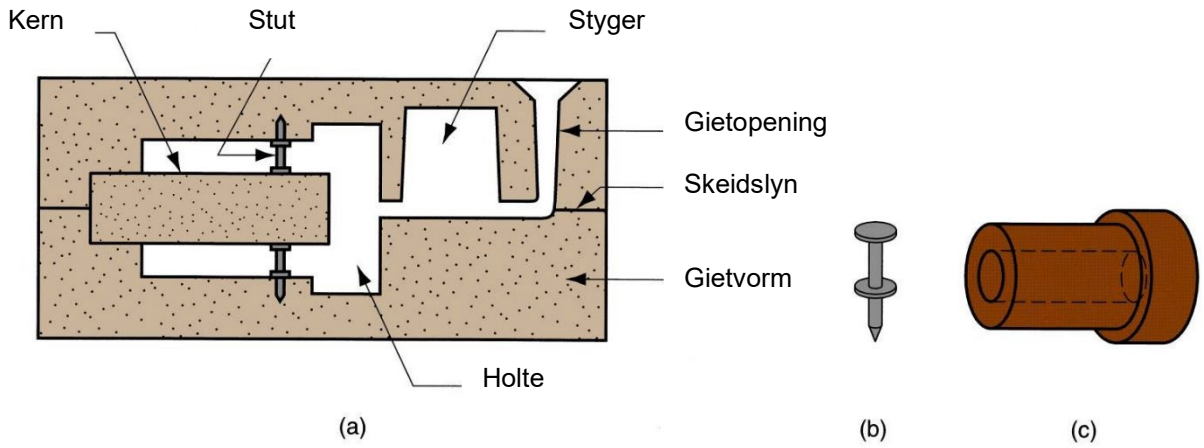
3.11 D (1)
[44]

VRAAG 5: MODELPROSESSE

5.1 B
5.2 D
5.3 C
5.4 C
5.5 D
5.6 C
5.7 A
5.8 E
5.9 C
5.10 E

(10 × 1) **[10]**

VRAAG 5



(Een punt vir elke korrekte byskrif) **[7]**

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou