higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

T1490(**A**)(A5)T

NASIONALE SERTIFIKAAT

RADIO EN TELEVISIETEORIE N3

(11040843)

5 April 2018 (X-Vraestel)
09:00–12:00

Wetenskaplike sakrekenaars mag gebruik word.

Hierdie vraestel bestaan uit 4 bladsye.

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT
RADIO EN TELEVISIETEORIE N3
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. Onderafdelings van vrae mag NIE geskei word nie.
5. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1 Illustreer deur middel van ‘n driehoek die proses van additiewe kleurvermenging soos in die televisie-omgewing gebruik. (7)

1.2 Voltooi die volgende kleurbyvoegingsvergelyking deur die respektiewelike spannings in te vul:

Ey =_____Er + _____ Eg + _____Eb (3)

[10]

VRAAG 2

Teken ‘n benoemde skets wat die gamma-regstelling soos in televisie-ateljees van toepassing, sal illustreer. **[5]**

VRAAG 3

Verduidelik elkeen van die volgende kamerabuisterme:

3.1 Fotokatode

3.2 Sekondêre elektrone

3.3 Draadmaas

3.4 Seinstroom

3.5 Aspekverhouding

3.6 Seinplaat

(6 × 2) **[12]**

VRAAG 4

4.1 Beskryf die proses van statiese konvergensie (ineenvloeiing) in besonderhede. (5)

4.2 Teken ‘n netjiese, benoemde skets van ‘n volggrafiek van primêre kleure. (5)

[10]

VRAAG 5

5.1 Verduidelik die TWEE metodes om EHT in ‘n ontvanger te genereer. (4)

5.2 Teken ‘n netjiese benoemde skets van ‘n basiese ekstra hoë spanning verdrievoudigingskring. (8)

[12]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 6

Noem NEGE faktore wat die keuse van ‘n antenne vir ‘n spesifieke toepassing beïvloed. **[9]**

VRAAG 7

Verduidelik die volgende chrominansie kringterme:

7.1 Pal-dekodeerder (5)

7.2 Kerffiltreerder (3)

7.3 Kleurtemmer (3)
[11]

VRAAG 8

Noem SES tipes toetstoerusting wat in ‘n televisie herstelwerkswinkel gebruik word en noem EEN toepassing van elk. **[12]**

VRAAG 9

9.1 Definieer die term ontmagnetisering (*degaussing*) van televisie ontvangerbuise. (2)

9.2 Noem TWEE verskillende metodes van ontmagnetisering van ‘n televisie ontvangerbuis. (2)

9.3 Teken ‘n netjiese benoemde kringdiagram wat magnetisme in ‘n televise ontvangerbuis sal uitskakel. (6)

9.4 Noem TWEE toepassings van LED’S in ‘n kleurtelevisie-ontvanger. (2)
[12]

VRAAG 10

Teken ‘n netjiese, benoemde skets van ‘n ONDERBREKER kragtoevoer. **[7]**

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou