higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

BEGINSELS VAN MULTIMEDIA
NKR VLAK 2

(10040162)

9 Maart 2020 (Y-vraestel)
13:00–16:00

Hierdie vraestel bestaan uit 10 bladsye.

336Q1S2009

Kopiereg voorbehou

TYD: 3 UUR
PUNTE: 150

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. Begin elke vraag op 'n nuwe bladsy.
5. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

AFDELING A

VRAAG 1

1.1 Verskeie opsies word as moontlike antwoorde op die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommer (1.1.1–1.1.15) in die ANTWOORDBOEK neer.

1.1.1 Die volgende is papieroriëntasies wat vir die uitleg van 'n ontwerp gebruik kan word.

A A4 en A5
B Regop- en dwarsvorm
C Koerant- en witpapier
D Glans- en fotopapier

1.1.2 'n Tekening word met ... begin.

A eenvoudige vorms wat in komposisie uitgelê is
B die kleure wat gemeng en vir aanwending gereed is
C all die belangrike detail
D die skeiding tussen lig en donker

1.1.3 Die hoogtepunt van 'n tekening is ...

A die donkerste deel van 'n tekening.
B 'n oomblik van nadenke.
C die ligtste deel van tekening.
D die area van die tekening wat al die waardes en tone behels.

1.1.4 In 'n potloodskets gebruik die kunstenaar kleurintensiteit deur ...

A alle kleure behoorlik op 'n palet te meng.
B die korrekte kwaste te gebruik.
C 'n reeks gryse en teksture te gebruik.
D karakters te gebruik om die korrekte waardes te toon.

1.1.5 In die ontwikkelingsproses van 'n tekening moet die kunstenaar die ligbron ... toon.

A as 'n skaduwee.
B vanuit 'n bepaalde rigting
C in 'n negatiewe vorm
D as oorhoofs

1.1.6 Negatiewe ruimte in 'n uitleg soos 'n plakkaat kan omskryf word as ...

A ruimtes buite beelde en tekskassies.
B ruimtes wat volledig met beelde bedek is.
C ruimtes wat deur teks ingeneem word.
D ruimtes wat binne-in prente voorkom.

Kopiereg voorbehou

1.1.7 'n Goeie logo moet ...

A in digitale media aangewend kan word.
B nie maklik herkenbaar wees nie.
C al die huidige modeneigings insluit.
D slegs in kleur aangebied word.

1.1.8 Die ... is die lyne waarop die meeste letters 'sit'.

A X-hoogte
B kophoogte ('cap height')
C basislyn
D stokletter

1.1.9 'n ... is die deel van 'n letter wat onder die basislyn van 'n lettertipe uitsteek.

A basislyn
B stertletter
C X-hoogte
D stokletter

1.1.10 ... verwys na die konsekwente mate van vergroting/verkleining van ruimtes tussen letters om die digtheid in 'n lyn of blok teks te beïnvloed.

A Leiding
B Sporing
C Letterspasiëring
D Tipografie

1.1.11 Teks wat teen die regterkantruimte gerig is, word ... genoem.

A linksgerig
B regsgerig
C gejusteer
D gesentreer

1.1.12 Die kuns of prosedure om tikskrif of verwerkte data te rangskik word ... genoem.

A kinematografie
B tikwerk
C tipografie
D teksverwerking

1.1.13 Om die ruimtes tussen karakters, lyne of teks te vergroot of verklein.

A Sans serif
B Letterspasiëring
C Valkop ('drop cap')
D Belyning

Kopiereg voorbehou

1.1.14 ... lyne skep gevoelens van veiligheid, sagtheid, warmte en liefde:

A Vertikale
B Geboë
C Sig-sag
D Horinsontale

1.1.15 Identifiseer die letertipe wat hier onder uitgebeeld word:

Multimedia

A Sans Serif
B Serif
C Meganies
D Hoofletters

(15 × 1) (15)

1.2 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Kies die antwoord en skryf slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (1.2.1–1.2.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

1.2.1 Lensopening is die grootte van die opening in die lens.

1.2.2 'n Donker foto word as oorbelig beskou.

1.2.3 Omgewingslig is die lig wat voorkom indien 'n flits of ligversterkers gebruik word.

1.2.4 Beeldverhouding is die verhouding van hoogte tot breedte van 'n beeld.

1.2.5 In sluiterprioriteitmodus kies die gebruiker die ligsensitiwiteit (ISO) en sluiterspoed, maar die kamera kies die lensopening om die korrekte beligting te verseker.

1.2.6 Om 'n goeie foto te neem beteken om te sorg dat die regte hoeveelheid lig die sensor of film bereik.

1.2.7 Die ISO bepaal hoe sensitief die kamera op lig is.

1.2.8 'n Vaste lens is enige lens wat oor 'n verstelbare skuiffunksie en outomatiese fokus beskik.

1.2.9 'n Digitale kamera is 'n kamera wat foto's op film vaslê.

1.2.10 'n Sluiterontspanner is die knoppie wat gedruk word om 'n foto te neem.

(10 × 1) (10)

Kopiereg voorbehou

1.3 Kies 'n item uit KOLOM B wat by 'n beskrywing in KOLOM A pas. Skryf slegs die letter (A–K) langs die vraagnommer (1.2.1–1.2.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

KOLOM A		KOLOM B	
1.3.1	Saamgedruk	A	'n pixelwaarde wat deur lawaai gewysig word
1.3.2	dpi	B	die verskil tussen die ligste en donkerste dele van 'n beeld
1.3.3	Font	C	die hoogte vanaf die basislyn na die bokant van die bokasletters in 'n font
1.3.4	Kursief	D	is die hoogte van die onderkasletter x
1.3.5	Punt	E	'n smaller weergawe van 'n font wat gebruik word om die maksimum hoeveelheid gliewe ('glyphs') in 'n bepaalde ruimte in te pas
1.3.6	WYSIWYK	F	die verhouding tussen die breedte en die hoogte van 'n beeld
1.3.7	X-hoogte	G	'n afkorting vir kolletjies per duim
1.3.8	Kophoogte ('cap height')	H	'n meeteenheid in tipografie
1.3.9	Aspekverhouding	I	'n akroniem vir 'wat jy sien is wat jy kry'
1.3.10	Kontras	J	gewig, breedte en styl van 'n lettertipe
		K	'n skuin of skrifagtige weergawe van 'n lettertipe

(10 × 1) (10)

1.4 Gee EEN woord of term vir elk van die volgende beskrywings deur 'n woord of term uit die lys hier onder te kies. Skryf slegs die woord of term langs die vraagnommer (1.4.1–1.4.15) in die ANTWOORDBOEK neer.

lig van agter; lewering; kollage; tekstuur; reghoekig; markieswerktuig ('marquee tool'); beeldhistogram; omgewingsgeraas; tekstureerder; vermeidingswerktuig ('dodge tool'); vullig; tekstuurkartering; aftaslynlewering; lawaai; morfering; stempelwerktuig

1.4.1 Hierdie tipe geluid word gewoonlik as 'n ongewenste geluid omskryf.

1.4.2 Die geraas wat in huise en kantore voorkom wat deur huishoudelike toestelle, rekenaars en hul bykomstighede veroorsaak word.

1.4.3 Lewering wat op 'n pixel-per-pixel-grondslag plaasvind word ... genoem.

1.4.4 Normaalweg beskryf ... die eienskappe van 'n oppervlak, byvoorbeeld of dit grof, glad, gekreukel of onewe is.

1.4.5 Die proses waarvolgens 'n beeld of tekstuur op 'n 3D-oppervlak aangewend word.

1.4.6 Bykomende ligbronne wat die kernlig in 'n toneel ondersteun.

1.4.7 Die proses waardeur bitmap-beelde van 'n aansig van 3D-modelle in 'n 3D-toneel geproduseer word, word ... genoem.

1.4.8 'n Rekenaartegniek wat vir grafika in films gebruik word waarin een beeld geleidelik in 'n ander beelde omskep word sonder dat individuele veranderinge in die proses waarneembaar is

1.4.9 'n Lig wat agter die toneel geplaas word om lig op die kante van die voorwerpe in die toneel te skyn.

1.4.10 Hierdie werktuig wend tekstuur aan wanneer dit gekies en gebruik word om 'n prent te skep.

1.4.11 Hierdie werktuig word gebruik om reghoekige seleksies in 'n beeld te maak.

1.4.12 Gebruik hierdie werktuig om 'n afgebakende gebied van 'n beeld te knip en die res te wis of te verskuil.

1.4.13 'n Kunswerk wat gemaak word deur verskillende materiale soos foto's en stukkies papier of materiaal op agterwerk te plak.

1.4.14 Hierdie werktuig belig pixels wanneer jy verf.

1.4.15 'n Grafiese voorstelling van die tonale verspreiding in 'n digitale beeld.

(15 × 1) (15)
[50]

TOTAAL AFDELING A: 50

AFDELING B

VRAAG 2

2.1 Noem VYF publikasie-sagtewareprogramme vir tafelrekenaars. (5)

2.2 Hoe kan *rowery* 'n organisaise wat internettegnologieë gebruik, beïnvloed? (3)

2.3 Noem DRIE kenmerke wat jy by die ontwerp van 'n logo behoort te oorweeg. (3)

2.4 Beskryf die verskille tussen *multimedia* en *hipermedia*. (2 × 3) (6)

2.5 Verduidelik kortliks DRIE voordele daarvan om 'n beelddraaiboek of storiebord te gebruik wanneer 'n film of dokumentêre video beplan word. (3)

[20]

VRAAG 3

3.1 Noem VIER nadele daarvan om analoogklank op 'n magnetiese band op te neem. (4 × 2) (8)

3.2 Skryf die stappe neer wat gevolg word om oudio op 'n persoonlike rekenaar op te neem. (5)

3.3 Omskryf die term *klankkleur*. (3)

3.4 Bespreek die volgende klankeffekte:

3.4.1 Eggo

3.4.2 Nagalm ('reverb')

(2 × 2) (4)

[20]

VRAAG 4

4.1 Bespreek hoe die volgende tipes lig in 3D-animasieprojekte gebruik kan word.

4.1.1 Omnilig ('omni lights')

4.1.2 Gerigte lig ('directional lights')

4.1.3 Kollig

4.1.4 Arealig

4.1.5 Omgewingslig

(5 × 2) (10)

4.2 Bespreek die volgende terme met verwysing na 3D-animasie:

4.2.1 Spesiale effekte

4.2.2 Tekstuurkartering

4.2.3 Spieëlweerkaatsing

(3 × 3) (9)

4.3 Noem 'n sagtewareprogram wat gebruik kan word om spesiale effekte in animasie toe te pas. (1)

[20]

VRAAG 5

5.1 Gee 'n gedetailleerde beskrywing van die funksie van die volgende dele van 'n analoogkamera:

5.1.1 Lens

5.1.2 Kamerahuls

5.1.3 Beeldsoeker

5.1.4 Sluiterlemme

(4 × 2) (8)

5.2 Verduidelik die doel van die volgende komponente van 'n digitale kamera.

5.2.1 Analoog-na-syferomsetter

5.2.2 Ladinggekoppelde toestel

5.2.3 Die beeldsensor

(3 × 2) (6)

5.3 Identifiseer DRIE verstellings aan 'n kamera wat jy sal gebruik om beligting te beheer. (3 × 2) (6)

[20]

VRAAG 6

6.1 Beskryf enige VIER eienskappe van visuele storievertelling wat by die skryf van 'n filmstorie oorweeg moet word. (4 × 3) (12)

6.2 Bespreek die volgende konsepte met verwysing na visuele storievertelling:

6.2.1 Draaiboek

6.2.2 Draaiboekskryf

(2 × 2) (4)

6.3 Noem die TWEE belangrikste digitale kleurmodelle. (2)

6.4 Verduidelik wat 'n *sleutelraam* ('keyframe') in animasie is. (2)
[20]

TOTAAL AFDELING B: 100
GROOTTOTAAL: 150

Kopiereg voorbehou