higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

BEGINSELS VAN MULTIMEDIA
NKR VLAK 2

9 Maart 2020

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 8 bladsye.

Kopiereg voorbehou

AFDELING A

VRAAG 1

1.1	1.1.1	B
	1.1.2	A
	1.1.3	C
	1.1.4	C
	1.1.5	B
	1.1.6	A
	1.1.7	A
	1.1.8	C
	1.1.9	B
	1.1.10	B
	1.1.11	B
	1.1.12	C
	1.1.13	B
	1.1.14	B
	1.1.15	B

(15 × 1) (15)

1.2	1.2.1	Waar
	1.2.2	Onwaar
	1.2.3	Onwaar
	1.2.4	Waar
	1.2.5	Waar
	1.2.6	Waar
	1.2.7	Waar
	1.2.8	Onwaar
	1.2.9	Onwaar
	1.2.10	Waar

(10 × 1) (10)

1.3	1.3.1	E
	1.3.2	G
	1.3.3	J
	1.3.4	K
	1.3.5	H
	1.3.6	I
	1.3.7	D
	1.3.8	C
	1.3.9	F
	1.3.10	B

(10 × 1) (10)

1.4	1.4.1	Lawaai
	1.4.2	Omgewing
	1.4.3	Aftaslyn
	1.4.4	Tekstuur
	1.4.5	Tekstuurkartering

Kopiereg voorbehou

1.4.6 Vullig ('fill light')
1.4.7 Lewering
1.4.8 Morfering
1.4.9 Lig van agter
1.4.10 Teksturiseerder
1.4.11 Recta-markieswerktuig ('recta marque tool')
1.4.12 Snoeiwerktuig
1.4.13 Kollage
1.4.14 Vermeidingswerktuig ('dodge tool')
1.4.15 Beeldhistogram

(15 × 1) (15)
[50]

TOTAAL AFDELING A: 50

AFDELING B

VRAAG 2

2.1
- Adobe InDesign
- Adobe PageMaker
- Calamus
- Corel Draw
- Corel Ventura
- First Publisher
- FrameMake
- InPage
- Microsoft Publisher
- PagePlus
- PageStream
- Prince XML

(Enige 5 × 1) (5)

2.2 Rowery verwys na die ongemagtigde duplisering✓ van kopiereg-inhoud✓ wat dan teen heelwat laer pryse op die grysmark✓ verkoop word. Maklike toegang tot tegnologie soos die internet✓ beteken dat rowery oor die jare meer algemeen en makliker geword het. CD-skrywers✓ kan byvoorbeeld teen baie lae pryse aangekoop word en dit maak die rowery van musiek✓ baie eenvoudig.✓ Rowery word op baie maniere gedoen, soos video-, en DVD-/CD-rowery.✓ (Enige 3 × 1) (3)

2.3 'n Logo is die kleinste entiteit wat 'n maatskappy verteenwoordig.✓ Dit word dikwels as bemarkingsmateriaal✓ beskou. Logo-ontwerp vir 'n maatskappy vereis waarneming en kreatiwiteit.✓ 'n Logo behoort só ontwerp te word dat gewone mense dit maklik met die maatskappy✓ kan verbind. 'n Logo behoort herkenbaar te wees en moet 'n mens se aandag trek. Dit behoort te help om die maatskappy se naam tot 'n handelsmerk te laat ontwikkel.✓ (Enige 3 × 1) (3)

2.4 Hipermedia is 'n uitbreiding van hiperteks,✓ of die moontlikheid om nuwe webbladsye oop te maak deur op teksskakels✓ in 'n webblaaier✓ te klik. Hipermedia laat die gebruiker toe om op beelde, films, grafika✓ en media anders as teks te klik om 'n nielineêr netwerk inligting te skep.✓ (Enige 3 × 1)

Multimedia is die terrein wat handel oor die rekenaarbeheerde✓ integrasie✓ van teks, grafika, tekeninge, stil en bewegende beelde (video), animasie,✓ oudio en enige ander media waar alle tipes inligting digitaal verteenwoordig, gestoor, oorgedra en verwerk kan word.✓ (Enige 3 × 1)
(3 × 2) (6)

2.5
- Die SME of produkspan sal met een oogopslag 'n oorsig van die skerm kry.
- Op grond van die visuele idees in die beelddraaiboek of storiebord kan die produksiespan die ontwerp-idees wat deur die ID verskaf is gebruik om te improviseer.
- Baie inligting kan saamgedruk en visueel opgesom word eerder as wat dit as langdradige teksinstruksies aangebied word.
- Die gebruik van visuele beelde in beelddraaiboeke illustreer die koppelvlak op so 'n manier dat dit op die gebruiker se insette reageer; dit help SME's om die kursus duidelik te verstaan voordat ontwikkeling begin.
- Beelddraaiboeke maak dit vir die produksiespan makliker om verskeie kursuselemente soos die inhoud, grafika en animasie te integreer om die finale e-leerkursus te skep. (Enige 3 × 1) (3)

[20]

VRAAG 3

3.1
- Spesiale toerusting moet vir die opneem en stoor van data aangekoop en opgestel word. Die data kan slegs op die spesiale toerusting gelees word.
- Indien die data naby 'n sterk magneetveld of groot luidsprekers gestoor word, kan die band beskadig word.
- Magnetiese bande het 'n lewensduur van 15 jaar. Gehalte van data verswak met verloop van tyd.
- Dit is nodig om ouer bandtoerusting te hou sodat gestoorde data steeds gelees kan word.
- Toegang tot data is baie stadiger as met normale rekenaarhardeskywe.

(Enige 4 × 2) (8)

3.2 Laai enige klank-redigeersagteware✓ soos Audacity✓ af, of maak Sound Recorder in Windows✓ oop. Maak die sagteware oop.✓ Klik op Start Recording.✓ Speel die oudio wat jy wil opneem (stem, klank, video, enige oudio).✓ Stoor die opname.✓ (Enige 5 × 1) (5)

3.3 Toonkleur✓, wat ook timbre✓ genoem word, is die gehalte van 'n klank✓ wat nie as frekwensie (toonhoogte),✓ duur (ritme)✓ of amplitude (volume)✓ beskryf kan word nie. Oor die algemeen is toonkleur dit wat die luisteraar in staat stel om te bepaal✓ dat 'n klank deur 'n spesifieke instrumente✓ geproduseer word en om tussen instrumente van dieselfde tipe te onderskei.✓ (Enige 3 × 1) (3)

3.4 3.4.1 'n Herhaalde klank✓ wat veroorsaak word deur die weerkaatsing van klankgolwe✓ vanaf 'n oppervlak.✓ Die klank word meer as een keer gehoor as gevolg van die tydverskil✓ tussen die aanvanklike ontstaan van die klankgolwe en die weerkaatsing daarvan vanaf die weerkaatsende oppervlak.✓ 'n Golf wat 'n sein dra en gereflekteer word.✓ (Enige 2 × 1)

3.4.2 'n Nagalming,✓ of eggo, word gevorm wanneer 'n klank of sein baie keer gereflekteer✓ word om verskeie✓ weerkaatsings op te bou✓ wat dan weg te sterf✓ namate die klank deur die oppervlakke van die voorwerpe in die ruimte✓ geabsorbeer word – wat meubels, mense en lug kan insluit.
(Enige 2 × 1)
(2 × 2) (4)
[20]

VRAAG 4

4.1 4.1.1 'n Puntlig ('point light') straal verligting buitewaarts✓ in alle rigtings✓ vanaf 'n enkele,✓ baie klein punt✓ in 'n 3D-ruimte uit.✓ Puntligte is nuttig vir die nabootsing✓ van enige alrigtingligbron✓ (omnidirectional); gloeilampe, kerse, kersboomliggies, ens.✓
(Enige 2 × 1)

4.1.2 Anders as puntligte, wat 'n bepaalde plek in 'n 3D-toneel inneem, is 'n gerigte lig ('directional light') bedoel om 'n ligbron wat baie ver verwyder is✓ (soos die son of maan)✓ te verteenwoordig. Strale vanaf gerigte ligte straal parallel✓ in 'n enkele rigting vanaf 'n elke punt in die lug✓ uit en word gewoonlik gebruik om direkte sonlig na te boots.✓ (Enige 2 × 1)

4.1.3 Kolligte in 3D-toepassings is redelik selfverklarend omdat kolligte feitlik dieselfde is as hul werklike eweknieë. 'n Kollig straal 'n keëlvormige ligveld✓ vanaf 'n enkele punt✓ in die ruimte uit. Kolligte word dikwels vir driepunt-studiobeligting✓ gebruik, en boots ook enige lig na wat 'n duidelik sigbare verskil tussen lig en donker✓ veroorsaak – straatligte, lessenaarlampe, oorhoofse keëlligte, ens.✓ (Enige 2 × 1)

4.1.4 'n Arealig is 'n vaste lig wat gerigte strale✓ binne bepaalde grense✓ uitstraal. Arealigte het 'n spesifieke vorm✓ (reghoekig of rond)✓ en grootte,✓ wat dit baie nuttig maak vir die nabootsing van fluoresseerligte, agterbeligte panele en ander soortgelyke ligte.✓
(Enige 2 × 1)

4.1.5 'n Omgewingslig straal sagte ligstrale in elke rigting uit en kan gebruik word om die algemene vlak van verspreide verligting in 'n toneel te verbeter. Dit het nie 'n spesifieke rigting nie, en veroorsaak dus nie grondskadu's nie; dit is egter nie werklik 'n alrigtinglig soos
'n puntlig nie. Omgewingslig is min of meer dieselfde as die lig wat ons ervaar pas nadat die son gesak het. (Enige 2 × 1)
(5 × 2) (10)

4.2 4.2.1 Spesiale effekte is visuele✓ illusies✓ in 'n film✓ of beeld,✓ of die kuns✓ om sulke illusies te skep. (Enige 3 × 1)

4.2.2 Tekstuurkartering is 'n grafiese-ontwerpproses✓ waarin 'n tweedimensionele (2D) oppervlak✓ wat 'n *tekstuurkaart* genoem word om 'n driedimensionele (3D) voorwerp✓ gedrapeer✓ word. Die 3D-voorwerp verkry dus 'n oppervlaktekstuur wat soortgelyk is aan dié van die 2D-oppervlak.✓ Tekstuurkartering is die elektroniese ekwivalent✓ van die gebruik van muurpapier, verf of fineer aan 'n werklike voorwerp.✓ (Enige 3 × 1)

4.2.3 Daar is twee tipes weerkaatsing: spiëelweerkaatsing✓ en verspreide✓ weetkaatsing. Spieëlweerkaatsing is 'n tipe oppervlakweerkaatsing wat dikwels beskryf word as 'n spieëlagtige weerkaatsing✓ van lig vanaf die oppervlak.✓ By spieëlweerkaatsing word die invallende lig in 'n enkele uitgaande rigting✓ weerkaats. Die Engels, specular, is afgelei van die Latynse woord, speculum, wat spieël beteken.✓
Spieëlweerkaatsing volg die weerkaatsingswette✓ en die lig word teen 'n presiese hoek vanaf 'n gladde oppervlak weerkaats. Spieëlweerkaatsing kom by alle gepoleerde en gladde oppervlakke,✓ soos spieëls✓ voor. Die weerkaatsingshoek by spieëlweerkaatsing is gelyk aan die invalshoek.✓ Growwe of ongepoleerde oppervlakke is nie goeie✓ spieëlweerkaatsers nie en reflekteer die lig nie teen dieselfde hoek as die invalshoek nie.✓
(Enige 3 × 1)
(3 × 3) (9)

4.3
- Autodesk
- Maya
- Adobe Flash
- 3ds Max
- Flame
- Motion Builder
- Mud-box (Enige 1 × 1) (1)

[20]

VRAAG 5

5.1 5.1.1 'n Kameralens (ook 'n fotografiese✓ of objektieflens genoem) is 'n optiese lens✓ of samestelling van lense✓ wat saam met 'n kameraromp en meganisme✓ gebruik word om beelde van voorwerpe op fotografiese film✓ of ander media waarop beelde✓ chemies of elektroniese✓ gestoor kan word, vas te vang.✓
(Enige 2 × 1)

5.1.2 'n Kameraromp is die primêre deel✓ van die digitale kamera wat die beheermiddels, die VKS, die interne beeldsensor en die gepaardgaande stroombaanwerk✓ bevat. Die bevat al die komponente wat nodig is om foto's✓ te neem. Dit is ook dié deel van die kamera wat iemand wat die kamera gebruik, vashou.✓
(Enige 2 × 1)

5.1.3 In fotografie is die beeldsoeker dít waardeur die fotograaf kyk om die foto saam te stel, en in baie gevalle, te fokus. Die meeste beeldsoekers is apart en het paralaksfout tot gevolg, terwyl die beeldsoeker in 'n enkellensreflekskamera die hoof optiese stelsel gebruik. (Enige 2 × 1)

5.1.4 In fotografie is 'n sluiter die toestel wat lig vir 'n bepaalde tydperk✓ deurlaat✓ om fotografiese film✓ of 'n ligsensitiewe elektroniese sensor aan lig✓ bloot te stel ten einde 'n permanente beeld of toneel✓ vas te vang. 'n Sluiter met veranderlike spoed word gebruik om beligting van die film te beheer.✓ (Enige 2 × 1)
(4 × 2) (8)

5.2 5.2.1 ASO staan vir analoog-na-syferomsetter✓ en verwys na die digitale kamera se vermoë om realiteit✓ vas te vang en dit dan in 'n digitale lêer✓ om te sit.✓ Die proses neem alle kleur-, kontras- en tonale inligting van die toneel✓ en pas dit by die digitale wêreld✓ aan deur gewone binêre kode van alle rekenaartegnologie✓ te gebruik. Alle digitale kameras beskik oor 'n ASO-spesifikasie en dit word in die vervaardiger se tegniese spesifikasie vir elke model✓ verskaf. Dit is belangrik om te verstaan wat ASO werklik is, hoe dit werk en waarom dit in jou volgende kamera-aankope 'n rol mag speel.✓ (Enige 2 × 1)

5.2.2 Eerder as film, het 'n digitale kamera 'n sensor✓ wat lig✓ in elektriese ladings✓ omsit. Die beeldsensor wat in die meeste digitale kameras gebruik word is 'n ladinggekoppelde toestel (LKT).✓ In sommige kameras word komplementêre metaaloksied-halfgeleiertegnologie ('CMOS')eerder gebruik.✓ (Enige 2 × 1)
(2 × 2) (4)

5.2.3 'n Beeldsensor is 'n vastestaattoestel✓ – dié deel van die kamera se hardeware wat lig vasvang✓ en dit wat jy deur die beeldsoeker✓ of op die VKS-monitor✓ sien, in 'n beeld omsit.✓ Dink aan die sensor as die elektroniese ekwivalent van film.✓
(Enige 2 × 1) (2)

5.3 Die beligting van 'n foto bepaal hoe lig of donker 'n beeld sal wees wanneer dit deur die kamera vasgevang is. Dit word deur slegs drie kameraverstellings bepaal, naamlik die sogenaamde beligtingsdriehoek: lensopening,✓✓ ligsensitiwiteit (ISO)✓✓ en sluiterspoed.✓✓ (3 × 2) (6)
[20]

VRAAG 6

6.1
- 'n Basiese beskouing of idee,✓ intrige,✓ 'n struktuur,✓ innemende karakters,✓ 'n interessante plasing,✓ en 'n styl wat by die storie pas.✓ In visuele storievertelling bevat die vertelling dieselfde elemente✓ maar dit word primêr vertel deur visuele media soos illustrasies, foto's of video✓ te gebruik. Dit behels bitter min woorde of woorde mag dalk heeltemal weggelaat word.✓ (Enige 3 × 1)
- Egtheid.✓ Doeltreffende stories is outentiek. Ons beskou egtheid dikwels as iets wat werklik, waar of akkuraat moet wees. In visuele storievertelling beteken dit egter nie dat iets feitelik✓ hoef te wees nie. Egtheid beteken 'n konneksie met die gehoor.✓ Dit kan gedoen word deur mense as feilbaar voor te hou of in lewensomstandighede te plaas wat empatie ontlok.✓ (Enige 3 × 1)
- Relevansie.✓ 'n Goeie storie mag dalk nie deur kykers waardeer word indien hulle dit nie op een of ander manier met hul eie lewens kan vereenselwig✓ nie. Die beelde moet met die kykers✓ se waardes en ingesteldheid ooreenkom. Dit hoef nie 'n direkte of lewenswerklike konneksie te wees nie, maar iets wat by hul sienings, waardes, wense, drome of vrese✓ aansluit. Miskien gaan dit oor bekommernisse wat met die ouderdom✓ verband hou. Die meeste mense wil nie oud lyk nie. Of miskien het dit te doen met 'n maatskaplike of persoonlike bekommernis soos maatskaplike regte.✓
- Die sensoriese ervaring.✓ Visuele storievertelling hang hoofsaaklik✓ van ons sig✓ af. Afhangend van die medium, soos video, kan woorde en klank✓ deel daarvan uitmaak, maar indien die visuele komponente die gehoor nie intrek nie, sal niks anders saakmaak nie.✓ (Enige 3 × 1)

(4 × 3) (12)

6.2 6.2.1 Die draaiboek van 'n film, wat toneelaanwysings✓ en toneelspelinstruksies✓ insluit, is 'n geskrewe teks✓ deur draaiboekskrywers vir 'n film, videospeletjie of televisieprogram.✓ Hierdie draaiboeke kan oorspronklike werk of aanpassings van bestaande skryfwerk wees.✓ In die draaiboek word die beweging, optrede, uitdrukkings en dialoog✓ van die karakters ook aangedui.✓ 'n Draaiboek wat vir televisie geskryf is, staan ook as 'n teledraaiboek ('teleplay') bekend.✓ (Enige 2 × 1)

6.2.2 Draaiboekskryf✓ is die kuns en vaardigheid om draaiboeke vir massamedia✓ soos films, televisieproduksies en videospeletjies✓ te skryf. Dit is gewoonlik 'n vryskutberoep. (Enige 2 × 1)

(2 × 2) (4)

6.3 RBG✓ en YMCK✓ (2)

6.4 Die eerste van 'n stel raampies wat geskep is om die belangrikste momente van 'n beweging te omskryf. (2)

[20]

TOTAAL AFDELING B: 100
GROOTTOTAAL: 150

Kopiereg voorbehou