Province of the
EASTERN CAPE
EDUCATION

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 11

NOVEMBER 2014

ONTWERP V1 MEMORANDUM

PUNTE: 150

Hierdie memorandum bestaan uit 22 bladsye.

AFDELING A

VRAAG 1: VISUELE GELETTERDHEID – ONGESIENE VOORBEELDE

- **Maak waarde oordele gebaseer op ŉ duidelike begrip van Ontwerp.**
- **Verstaan Ontwerpteorie en gebruik Ontwerpterminologie korrek.**

- Ontwerpterminologie: Elemente en beginsels van ontwerp insluitend die VYF universele beginsels van ontwerp.
- Tekens en simbole, stereotipering en vooroordeel in ontwerp; die verband tot visuele kommunikasie met fokus op illustrasies, strokiesprente, plakkate, politiese propaganda, kommunisme, weerstand (bv Weimar: Duitsland, Kuba, Rusland, Sjina en Suid-Afrika)
- Geskiedenis van tipografie: Struktuur van die lettertipe, hoe om lettertipe te kies, stillering van die teks, hoofkategorieë van die lettertipe ontwerp, beknopte geskiedenis van ontwerp.

1.1 1.1.1 **(Ken 8 punte toe)**
Enige van die volgende is geskik.

LYN:
- Lyngebruik is organies. Die gebou bestaan uit onderbroke, golfagtige lyne. Beide is in die fatsoen van die gebou en die dekoratiewe elemente te sien. ☑
- Die glasvoorkant (façade) van die gebou bestaan uit ŉ rigiede rooster van geometriese lyne wat help om die horisontale beweging van die lyne oor die dak te breek en staan in kontras met die organiese vloei van die res van die gebou. ☑ (2)

KONTRAS:
- Die vloeiende organiese fatsoene staan in kontras met die geometriese vorms in die glas aan die voorkant van die gebou en maak die hele ontwerp meer interessant. ☑
- Eenvoudige en gladde oppervlaktes van die “dop” van die gebou kontrasteer die herhalende lyne en dit skep ŉ dekoratiewe effek. ☑
- Groot soliede vorms kontrasteer die definitiewe leë areas deur die ontwerp. Die doelbewuste gebruik van duidelik-gedefinieerde spasie as ontwerpelement kontrasteer die groot soliede vorms van die gebou se dop. Hierdie kontras gee lewe, drama en visuele impak aan die ontwerp. ☑ (1)

PATROON:
- Die herhalende lyne aan die buitekant van die gebou skep patroon en bring verskeidenheid in ‘n andersins baie eenvoudige gladde oppervlakte aan die buitekant die gebou. ☑
- Die glasvoorkant (façade) van die gebou bestaan uit indentiese glasreghoeke. ☑
- Die herhaling van identiese spasies aan die sykante van die gebou, skep ŉ konstrasterende patroon en beklemtoon die vloeiende, lintagtige fatsoene van die gebou. ☑ (2)

FATSOEN:

- Die gebou bestaan meestal uit vloeiende organiese fatsoene wat soos reusagtige voue lyk. ☑
- Dit staan veral uit in die dakspitse en die meer horisontale gedeeltes. ʼn Voorbeeld is die golwende lyn van die dak wat ʼn reeks kurwende fatsoene vorm ☑
- Die ritmiese herhaling van kurwes gee die gebou ʼn baie 'vloeibare' gevoel. ☑
- Omdat daar geen historiese of kulturele verwysing na enige deel van die gebou is nie en omdat die dit die tradisionele idees van ʼn soliede voorkant verbreek, skep dit ʼn gehele abstrakte indruk. ☑ (2)

EENHEID:

- Eenheid word deur herhaling van vloeiende lyne en spasies deur die ontwerp geskep. Byvoorbeeld: Die lyne wat strek vanaf die piazza aan die basis van die gebou en regoor die dak. ☑
- Eenheid word ook bewerkstellig deur die herhaling van dieselfde oppervlak versiering regoor die hele gebou. ☑
- Die gebou en piazza is dieselfde kleur en dit bring eenheid tussen die gebou en die omgewing. ☑ (1)

Gee krediet aan enige ander goed-geredeneerde en betekenisvolle antwoord.

MAKLIK 2, GEMIDDELD 3, UITDAGEND 3

1.2 1.2.1 **(Ken 2 punte toe)**

Leesbaarheid van die AVIS-plakkaat kan deur die gebruik van die volgende verbeter word:

- KERNING:
  Die term verwys na die aanpas van spasie tussen die individuele letters sodat die woord goed lyk vir die oog. In die AVIS-plakkaat is daar te veel spasie tussen die V en die I. In kontras hiermee is die letters in RENTACAR weer te naby aan mekaar. ☑ (1)

- TIPE GERIGTHEID:
  Dit verwys na hoe teks geblok word. Die verskeie komponente in ʼn uitleg of ontwerp moet op een of ander wyse in lyn wees met die bladsy of mekaar. Items/woorde wat nie in lyn is nie, breek die eenheid van die ontwerp en laat dit opgebreek lyk. Op hierdie beginsel gebaseer, sal die woorde 'AVIS' en 'RENTACAR' makliker lees as dit in lyn is. ☑ (1)

GEMIDDELD 2

1.2.2 **(Ken 4 punte toe**)

TIPE:
Dit is ‘n stel karakters met dieselfde ontwerp. ☑ Dit sluit individuele letters, nommers, leestekens en simbole in. Bekende tipes is Arial, Helvitica, Times Roman en Verdana. ☑ (2)

LETTERTIPE:
Dit verwys na ŉ spesifieke grootte van ŉ tipe. ☑ Byvoorbeeld Arial is ŉ spesifieke tipe en Arial 10pt Bold is ŉ lettertipe. Alle tipes word in lettertipes gemeet. ☑ (2)

MAKLIK 4

1.3 1.3.1 **(Ken 2 punte toe)**

In FIGUUR 3 sien mens die tradisionele APPLE logo met ŉ hap uit die appel wat die profiel van die oorlede Steve Jobs vorm. Hy het die maatskappy baie suksesvol gemaak. Hierdie logo is wêreldwyd bekend vir kwaliteit inligtingsisteme.

Die volgende eienskappe van ŉ goeie logo is sigbaar in die ontwerp van die APPLE logo. (Enige TWEE is aanvaarbaar):

- Die ontwerp is eenvoudig wat dit treffend maak en maklik om te lees. ☑
- Die eenvoudige ontwerp kan maklik vervaardig word en vir ŉ klomp verskillende toepassings gebruik word. ☑
- Dit is uniek en dadelik herkenbaar. ☑
- DIt is bekend en maklik om te onthou. Dit bring dadelik die gedagte van die bekende IS sisteme na vore. ☑
- Die ontwerp lyk net so goed in swart en wit. ☑
- Dit sal steeds goed lyk, maak nie saak of die ontwerp groot of klein is nie. ☑ (2)

MAKLIK 1, GEMIDDELD 1,

1.4 1.4.1 **(Ken 6 punte toe)**

UNIVERSELE ONTWERP

- Hierdie ontwerp kan gesien word as universele ontwerp, omdat dit ŉ idee aan ŉ globale gehoor kommunikeer en nie net aan ‘n spesifieke groep nie.☑ Daar is geen verwysing na kultuur, ras, geslag of ouderdom in die ontwerp nie. ☑ (2)

SIMBOLE:

- ŉ Simbool kan gedefinieer word as ŉ fatsoen, ontwerp of idee wat gebruik word om iets voor te stel. ☑ Die twee figure simboliseer almal omdat dit nie geslag- of kultuurspesifiek is nie. Dit versterk die idee dat almal op sosiale media gevolg kan word. Die simbool van die pyl met die woord onder verleen ŉ gevoel van onheil. ☑ (2)

’N PROPAGANDA PLAKKAAT:

- Die beeld in FIGUUR 1 kan gesien word as ’n propaganda plakkaat want dit plaas klem op ’n spesifieke vrees. ☑
- Dit is nie tipies nie, want dit teiken nie ’n spesifieke gehoor nie. In stede hiervan probeer dit die grootste moontlike gehoor lok. ☑
- Dit maak ook nie gebruik van stereotipiese beelde of vooroordeel om die boodskap oor te dra nie.☑ (2)

Gee krediet aan enige betekenisvolle antwoord.

2 MAKLIK, 2 GEMIDDELD, 2 UITDAGEND

1.5 1.5.1 **(Ken 6 punte toe)**

STEREOTIPERING:
Dit kan beskryf word as ’n spesifieke indruk van ’n groep gebaseer op ’n ervaring met ‘n individu. DIt word baie in advertensies gesien wat gewoonlik groepe mense voorstel wat spesifieke eienskappe het of voorgeskrewe rolle vervul. ☑

FIGURE 1 is ‘n advertensie vir Continental Savings Bank. Dit probeer vrouens se aandag op die belangrikheid van spaarsamigheid vestig deur die stereotipiese idee te gebruik dat vrouens nie beheer oor hulle finansies of uitgawes kan neem nie. Dit word beklemtoon deur die figuur van ’n blonde vrou wat aan haar handsak probeer vasklou wat deur ’n misterieuse krag in ‘n skoenwinkel ingesleep word. Die idee dat vrouens nie met geld kan werk nie, word deur ’n blondine gesimboliseer. Dit beklemtoon om die beurt weer die idee van die stereotipiese ‘dom blondine’. ☑ Die vrou probeer keer deur haar voete in die sement te plant, maar die krag is te sterk en sleep haar saam. Dit simboliseer haar tekort aan wilskrag. ☑ Die bank se logo is in ’n serif lettertipe in kontras met die eenvoudige sans serif lettertipe van die woorde ‘take control of your finances’. ☑ Dit skakel met die woord ‘shoes’ wat reg bo die vrou te sien is en plaas verder klem op die stereotipiese idee dat vrouens eerder geld sal spandeer as spaar. ☑

FIGUUR 2 stel nie ’n stereotipies beeld van ’n vrou voor nie. Dit stel eerder ’n vrou voor wat oor ’n ingewikkelde wiskunde probleem dink. Haar fokus is na regs bo, soos iemand wat diep ingedagte is. ☑ Eenvoudig geklee en met haar hare teruggekam, lyk sy in beheer. ☑ Die swart pen in haar hand wys dat sy self die vergelyking geskryf het en daarom is sy intelligent. ☑ Die argument kan ook wees dat die stereotipiese intelligente vrou nie moeite doen met haar voorkoms nie. ☑

Gee ook krediet aan enige ander goed beredeneerde antwoord. (6)

MAKLIK 2, GEMIDDELD 2, UITDAGEND 2

1.5.2 **(Ken 2 punte toe)**

DIE EFFEK OF UITWERKING VAN NEGATIEWE STEREOTIPERING:

- Die stereotipiese denkwyses oor sekere groepe of geslag te kan beïnvloed hoe mense behandel word. Bv. Die stereotipiese idee dat alle blondines dom is, veroorsaak dat mense met minder respek met hulle praat. ☑
- Die aanhoudende gebruik van stereotipes in advertensies veroorsaak dat dit in die onderbewussyn geplant word ☑ bv. die stereotipe dat 'n vrou slegs mooi is as sy maer is, kan baie sleg wees vir 'n vrou se selfbeeld. Die kan weer lei tot destruktiewe gedrag soos eetversteurings. Hierdie stereotipe kan ook lei tot vrouens wat baie vatbaar is tot spandabelrigheid om voor te gee dat hulle in hierdie groep pas bv. mode, plastiese snykunde, grimering en oefeningapparaat. ☑

Gee krediet aan enige goed beredeneerde en betekenisvolle antwoord. (2)

1 GEMIDDELD, 1 UITDAGEND

VRAAG 1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	TOTAAL
MAKLIK	2	4	1	2	2	11
GEMIDDELD	3	2	1	2	3	11
UITDAGEND	3			2	3	8
TOTAAL	8	6	2	6	8	30

AFDELING B: ONTWERPGESKIEDENIS EN POPULÊRE KULTUUR

- Ontwerpgeskiedenis: Hersien Industriële Revolusie en die Kunsvlytbeweging, asook Art Nouveau, Bauhaus, Art Deco, Skandinawiese Styl, De Stijl en Modernistiese Era
- Visuele analise (ongesiene voorbeelde van ontwerp) Gebruik basiese terminologie wat ontwerp en karaktereienskappe beskryf met selfvertroue.
- Ondersoek van die populêre kultuur in elke van die ontwerpgeskiedenis bewegings soos hierbo aangedui. Fokus op mode, musiek en sosiale omgewings.

VRAAG 2: INTERNASIONALE GESKIEDENIS VAN ONTWERP. (ART NOUVEAU; BAUHAUS; ART DECO; DE STIJL; MODERNISME; SKANDINAWIESE STYL)

2.1 2.1.1 **(Ken 10 punte toe)**

(NOTA: leerder moet in paragrawe en volsinne antwoord, sonder die gebruik van punte of nommers. “Bullets’ word in die memorandum gebruik om merk te vergemaklik. Leerders moet ook punt vir punt vergelyking doen.)

DOELWITTE

- Die oorbelle in FIGUUR 1 reflekteer die Art Nouveau tradisie om goeie ontwerp te kombineer met kwaliteit vakmanskap. ☑
- Die Art Deco oorbelle in FIGUUR 2 reflekteer die doel om modieuse nuwe en moderne produkte in geometriese ontwerpe te skep. ☑
  Art Deco se mikpunt was om ontwerpe te skep wat bekostigbaar was vir die nuwe middelklas. Dit het geblyk om van half-edelstene en silwer gemaak te wees, wat dit meer bekostigbaar kon maak vir hierdie groep. ☑ (2)

INVLOEDE

- Die oorbelle in FIGUUR 1 wys die invloed van Japanese Kuns in die kontras tussen die eenvoudige oop area van die steen en die dekoratiewe lyne van die setsel. ☑ Keltiese kuns en Viking ontwerp word in die geboë lyne en die gebruik van fyner lyne gewys. ☑ Die invloed van rankplante word in die gekurfde lyne gesien in beide die kante en onder die blou edelstene. Die punte van die lyne stel die krul aan die groeipunt van die ‘n wingerd voor. ☑ Die delikate, vloeiende ontwerp en klein blommetjie van elke oorbel vorm ‘n raam vir die natuurlike edelsteen en wys die Art Nouveau klem op die natuur as bron van alle goeie ontwerp. ☑
- In kontras hiermee, reflekteer FIGUUR 2 tipiese Art Deco invloede. Die sig-sag ontwerp van die silwer setsel reflekteer die vroeë Egiptiese invloed (antieke ziggurat) ☑ en die geometriese vorm van die oorbelle veral die driehoekige lyne van half-edelstene, wys ‘n kubistiese invloed. ☑ Die geometriese beeld van die ontwerp kan ook deur konstruktivisme beïnvloed wees. ☑ (4)

ALGEMENE KARAKTEREIENSKAPPE:

LYN:

- In FIGUUR 1 maak die ontwerp gebruik van aaneenlopende gekurfde lyne, wat die werk 'n organiese gevoel gee. ☑ 'n Sweepslag-lyn vloei van die bo-punt van die ontwerp na binne, net onder die middelpunt en lei die oog na die blou edelsteen. ☑
- In FIGUUR 2 bestaan die ontwerp uit tipiese Art Deco reguit en geboë lyne. Dit verleen 'n baie vaartbelynde en skoon gevoel aan die hele ontwerp. Dit help om 'n gevoel van spoed te skep. ☑

FATSOEN:

- In FIGUUR 1 is die blou stene rond en hou by die vloeiende gevoel van ontwerp. ☑
- In FIGUUR 2 maak die vaartbelynde natuur van die ontwerp seker dat daar nie te veel detail is nie ☑ en die gestileerde geometriese fatsoene en vorms van die Art Deco is sigbaar in die piramiede fatsoen van die groen edelsteen. ☑ Dit laat die ontwerp elegant lyk. ☑ Die trapsgewyse fatsoen aan die bo-kant van die oorbelle skep die indruk van beweging. Daar kan gesê word dat dit die gevoel van spoed gee. ☑

KLEUR:

- In FIGUUR 1 is die sagte blou van die steen tipies van die pastel kleure wat in Art Nouveau ontwerpe gebruik word. Dit gee 'n baie vroulike gevoel aan die ontwerp. ☑
- Die sterk groen van die steen in FIGUUR 2 kontrasteer met die silwer van die setsel. Dit skep 'n uitstaande lewendige ontwerp in die Art Deco tradisie. ☑

MATERIALE:

- In FIGUUR 1 is die natuurlike materiale soos glasstene en die "brass" setsels tipies van Art Nouveau. ☑
- Alhoewel dit nie seker is nie, lyk dit of die Art Deco ontwerp in FIGUUR 2 uit silwer en groen glas of half-edelsteen gemaak is. ☑

BALANS:

- Die oorbel in FIGUUR 1 is simmetries deurdat die blou steen in die middel is en die setsel aan weerskante 'n spieëlbeeld van mekaar is. Dit is nie tipiese kenmerke nie. Dit gee die ontwerp 'n klassieke gevoel. ☑
- FIGUUR 2 Die ontwerp is simmetries gebalanseerd en dit is 'n kenmerk van Art Deco. Die groen edelsteen is in die middel van 'n silwer setsel geplaas en die twee kante vorm mekaar se spieëlbeeld. ☑ Die simmetrie beklemtoon die vaartbelynde natuur van die ontwerp verder. ☑
- Dit kan daarom gesê word dat die ontwerpe in FIGUUR 1 en 2 in die meeste opsigte beide kenmerkend en tipies is van die styl waaraan hulle elkeen onderskeidelik behoort. Die een uitsondering is dat beide ontwerp simmetries is. (4)

Gee erkenning aan enige goed-geredeneerde en betekenisvolle antwoord.

3 MAKLIK, 4 GEMIDDELD 3 UITDAGEND

2.2 2.2.1 **(Ken 10 punte toe)**

FIGUUR 1:
DIE SKANDINAWIESE INVLOED OP DIE ‘FARMYARD SUITCASE CHAIR’ DEUR KATIE THOMPSON, SUID-AFRIKA.
Die volgende Skandinawiese karatereienskappe is sigbaar:

- Die ontwerp behou ’n balans tussen koste-effektiwiteit, funksie en die estetiese. Dit sny koste deur gebruik te maak van ’n ou tas. Die stofering van die binnekant van die tas en die pote aan die onderkant maak dit ‘n funksionele ontwerp. ☑
- Die patroon van die lap is van gestileerde natuur-geinspireerde vorms van diere en voëls. ☑
- Die patroon van die lap sluit ook plaasimplemente in, wat nie eg is aan Skandinawiese ontwerp nie, maar sluit aan by die natuurtema. ☑
- Die algehele ontwerp is eenvoudig en en die tas het geronde kante, tipies van Skandinawiese ontwerp. ☑
- Die ontwerp is bekostigbaar, maar nie bedoel vir massaproduksie nie. (Nie soos Skandinawiese ontwerp) ☑
- Die gebruik van 2 kleure reg deur die ontwerp, swart en wit, verenig die ontwerp en tesame met die bevredigende ontwerp kan dit gesê word dat die ontwerp oor ’n sekere elegansie beskik. ☑

FIGUUR 2:
DIE RIEMPIESTOEL DEUR PIERRE CRONJE, SUID-AFRIKA
Die ontwerp herhinner aan die Kunsvlyt-beweging in die volgende opsigte:

- Dit verwys na die Engelse kothuis-styl in die eenvoud van sy ontwerp. ☑
- Dit is ’n voorbeel van ‘egtheid tot materiaal’ omdat die materiaal onversierd bly om die skoonheid van die rou materiaal te wys. ☑
- Maak gebruik van natuurlike materiale; hout vir die raamwerk en leerriempies vir die sitplek. ☑
- Die klem is op die behendige vakmanskap. ☑ (4)

DIE NAAM VAN EEN ONTWERPER VAN ELKE BEWEGING:

KUNSVLYT ONTWERPERS:

- Phillip Webb ☑
- Rene’ Mackintosh ☑
- Enige ander geakkrediteerde ontwerpers. ☑ (1)

SCANDINAWIESE ONTWERP:

- Arne Jacobsen ☑
- Verner Panton ☑
- Aalvar Aalto ☑
- Marimekko ☑
- Enige ander geakkrediteerde Skandinawiese ontwerper. ☑ (1)

VOORBEELD:
SKANDINAWIESE STYL: DIE PANTON STOEL DEUR VERNER PANTON

- Hierdie gekantelde stoel is die eerste stoel wat ooit van ŉ enkele stuk gegote plastiek gemaak is. ☑ Nuwe tegnologie soos om plastiek te giet, het dit moontlik gemaak. ☑
- Die stoel het ŉ sterk, aaneenlopende gekurfde lyn wat regdeur die onwerp herhaal en dit versag. ☑
- Dit is van helder kleure gemaak wat ook deur tegnologie moontlik gemaak is. ☑
- Ergonomies ontwerp om die vorm van die lyf te volg. ☑ Dit is sigbaar in die inwaartse kurwe aan die onderkant om beenspasie in die soliede ontwerp te vorm. ☑
- Die ontwerp is eenvoudig en die vorm is skoon, met geen onnodige versiering. ☑
- Ontwerp sodat dit gestapel kan word. ☑

VOORBEELD:
KUNSVLYT: Die Aarbei-diewe.
ŉ Tapeserie deur William Morris.

- Dit is handgemaak. ☑
- Die onderwerp is organiese voël- en plant fatsoene. ☑
- Daar is ‘plat’ areas met treffende kleur in verskillende skakerings van primêre kleure en aardse toonwaardes. ☑
- Die fatsoen van die blomme en plante het linieêre kwaliteite. Die lyne is golfagtig, dekoratief en gekurf, en dra by tot die ryk, patrooneffek van die tapeserie. ☑
- ŉ Ryk visuele tekstuur word geskep deur die wye verskeidenheid dekoratiewe fatsoene wat as ŉ patroon gerangskik is. ☑
- Eenheid word deur die gebruik van ŉ reeks motiewe geskep. (Voëls, blomme, aarbeie en blare)
- Balans is simmetries, want die eenkant van die ontwerp is die spieëlbeeld van die ander kant. ☑
- Kontras word teweeg gebring deur die gebruik van verskillende kleure en deur klein en groot voorwerpe bymekaar te plaas. (die voëls en die aarbeie.) (4)

Gee krediet aan enige ander goed beredeneerde antwoord.
2 MAKLIK, 4 GEMIDDELD, 4 UITDAGEND

2.3 2.3.1 **(Ken 5 punte toe)**

Naam van die styl in FIGUUR 5: De Stijl

Die volgende eienskappe van De Stijl kan toegepas word in die moderne rekenaarstaander in FIGUUR 5 (enige VIER):

- Vertikale en horisontale lyne op loodregte hoeke met mekaar vorm die basis van die ontwerp. ☑
- Dit wys die invloed van wiskundige formules en Japanese interieur. Dit het veroorsaak dat De Stijl ontwerpe binne ŉ assimmetriese rooster ontwerp is. ☑
- Die fatsoen van die rekenaarstaander, sowel as die oppervlakontwerp bestaan uit rekhoekige en vierkantige fatsoene. ☑
- Die algehele klem van die ontwerp val op struktuur en orde. ☑
- Slegs primêre kleure en swart-en-wit is gebruik. ☑ (5)

Gee krediet aan enige ander goed-beredeneerde antwoord.

MAKLIK 1, GEMIDDELD 3, UITDAGEND 1

2.4 2.4.1 **(Ken 2 punte toe)**

- 'Minder is meer' omvat die Modernistiese styl van ontwerp. ☑ (1)
- Die stelling is te danke aan die Modernistiese argitek en meubelontwerper, Mies van der Rohe. Dit volg die beweegrede dat eenvoud en duidelikheid tot goeie en elegante ontwerp lei. (1)

MAKLIK 1, GEMIDDELD 1.

2.4.2 **(Ken 1 punt toe)**

MODERNISTIESE BENADERING TOT VORM EN FUNKSIE

- Die modernistiese beginsel is dat die fatsoen van ŉ gebou of objek primêr op die funksie of doel baseer moet wees, sonder onnodige versierings. ☑ (1)

GEMIDDELD 1

2.4.3 **(Ken 2 punte toe)**

EEN VOORDEEL:

- Modernistiese ontwerpers was uitvinders wat tot die vinnig veranderende tegnologie bygedra het deur nuwe tegnieke, metodes en materiale wat die wêreld soos ons dit ken verander het.
- Ontwerpe was meer ergonomies. ☑ (1)

EEN NADEEL VAN DIE MODERNISTIESE ONTWERPSTYL:

- Geboue is volgens rigiede formule ontwerp wat hulle te veel na mekaar laat lyk het. ☑
- Die tekort aan historiese verwysing in hul geboue het beteken dat mense niks het om hul mee te vereenselwig nie. Dit het hulle afgesonder in ʼn 'beton-oerwoud' laat voel. ☑
- Dit was baie duur om die temperatuur in die binnekant van hierdie geboue te reguleer a.g.v groot areas beton en glas gekombineer. Dit was baie duur om geboue warm te hou in die winter en koel in die somer. (1)

MAKLIK 1, UITDAGEND 1.

[30]

VRAAG 2	2.1	2.2	2.3	2.4	TOTAAL
MAKLIK	3	2	1	2	8
GEMIDDELD	4	4	3	2	13
UITDAGEND	3	4	1	1	9
TOTAAL	10	10	5	5	30

VRAAG 3: POPULÊRE KULTUUR

3.1 3.1.1 **(Ken 4 punte toe)**

DEFINISIE:

Ons is omring deur populêre kultuur en dit word voorgestel deur flieks, televisiereekse, kunstenaars, musiek, mode en selfs die woordeskat wat deur die meerderheid gebruik word en aanvaar word. ☑ Populêre kultuur kan van land tot land verskil. ☑

Maar daar is ook internasionale tendense en internasionale ikoniese figure, soos musikante, filmsterre, televisiesterre of sportsterre wat deel vorm van die populêre kultuur op 'n globale vlak.

Populêre kultuur is die aanvaarde kultuur van die meerderheid mense op enige gegewe oomblik. ☑

Met die aanbreek van die industriële revolusie, het reuse stedelike sentrums gevorm waar mense van verskillende dorpies en selfs lande saam gewoon het. A.g.v die mengsel van populêre idees en objekte, het hulle smake gesamentlik ontwikkel. ☑ Stabiele en onveranderde tradisies is vervang deur vinnig veranderende idees wat deur die meerderheid aanvaar is. ☑

Sleutel tot die idee van populêre kultuur, is die idee van verandering. Pop-kultuur kan in die algemeen in lyn gebring word met spesifieke generasies. Tans verwys ons na die predominante generasie as Generasie Y. ☑

Hierdie generasie is digitaal ingestel en omgewingsbewus. Populêre kultuur kan van land tot land verskil.

GEMIDDELD 2, UITDAGEND 2 (4)

BESPREKING VAN POPULÊRE KULTUUR VAN TWEE ERAS.
POPULÊRE KULTUUR:
(Ken 6 punte toe)

OPSIE 1: ART NOUVEAU
Een van die hoof ontwerpelemente in populêre kultuur gedurende die Art Nouveau era was die uitbeelding van vrouens as sensuele wesens van skoonheid en inspirasie. ☑ Die wêreld het begin verander; vrouens is stemreg gegee. Gedurende die 1800 was advertensie met vrouens in, konservatief en beperk. ☑ Gedurende hierdie tydperk, het hulle vry geraak en eintlik misterieus. ☑ Alphonse Mucha beeld vrouens in sy drukwerk, plakkate, kunswerke en teaterstukke uit in golwende rokke, met lang, sagte hare. ☑

OPSIE 2: ART DECO
Na die Eerste Wêreldoorlog, het populêre kultuur nie meer dieselfde rebelse natuur gehad as die pre-oorlog Art Nouveau. ☑ ŉ Gevoel van ontvlugting het die pop-kultuur van hierdie tyd gedryf. ☑ Jazz-klubs het baie gewild geword en bygedra daartoe dat hierdie dekade die "roaring twenties"' genoem is. ☑ Mense wou vermaak word. ☑ Ontwerp van hierdie tyd wou ook 'ontsnap' deur te verwys na die antieke verlede (soos Egipte, Griekeland, Rome, Afrika en die Aztec beskawing). Vir diegene wat dit kon bekostig het ontsnap ŉ moontlikheid geword deur die reis op passasierskepe en per spoor. Glansryke reis en spoed het gelei tot die gebruik van vaartbelyne ontwerp in die later Art Deco tydperk. Ontwerp het meer vroulik geword. Die losser styl weerspieël die algemene houding van die jong vrou in die 1920's -. Nie meer gebind deur hul tradisionele rolle. ☑ Hulle is na verwys as "flappers". ☑

Opsie 3: MODERNISME
Die Tweede Wêreldoorlog het tot 1945 geduur en het ŉ dramatiese impak op die sosiale, politieke en ekonomiese landskap gehad. ☑ Soldate het teruggekeer om oor te begin, of te herbou aan verhoudings en families en wou ŉ perfekte gesinslewe hê. ☑ Hierdie behoefte het die atmosfeer en kultuur van die 1950's beïnvloed. ☑ Nog ŉ belangrike aspek was die fokus op tegnologie en hoe dit gebruik kan word om die kwaliteit van lewe te verbeter. ☑ Daar was geen ruimte vir eksperimentering of rebellie nie. Hierdie era weerspieël saamstem en was familie-georienteerd. Advertensies, televisie en radio-programme, mode en produk ontwerp weerspieël almal ŉ gelukkige familie. Geslagsrolle is stereotiep met vroue as huisvroue en mans as die broodwinner/verskaffer en die hoof van sy familie/huis. Van tieners en jong volwassenes is verwag om ten alle tye na hulle ouers te luister, op te tree op ŉ respekvolle wyse en bo alles glimlag en lyk gelukkig te lyk. Die ideale lewe wat mense geskep was egter ŉ illusie. Teen die einde van die 1950's het jongmense begin rebelleer en die waardes, kultuur en oppervlakkige aard van die wêreld rondom hulle begin bevraagteken. (6)

UITDAGEND 6

VRAAG 3	3.1	TOTAAL
MAKLIK		
GEMIDDELD	2	2
UITDAGEND	8	8
TOTAAL	10	10

AFDELING C: KONTEMPORÊRE, INTERNASIONALE, OMGEWINGS- EN SOSIALE ONTWERP

VRAAG 4: OMGEWINGSONTWERP

4.1 4.1.1 **(Ken 6 punte toe)**

VOLHOUBARE ONTWERP
Die Karoo-wildernis is 'n voorbeeld van voulhoubare ontwerp vir die volgende redes:

- Dit neem in gedagte die hele omgewing, sodat die aarde se beperkte hulpbronne aan die behoeftes van mense en die natuur kan voorsien, sonder om die ekologiese prosesse te versteur. ☑ Dit is omdat die gebou sy eie hitte genereer (vergelykend met aalwyn) en van eie afval ontslae raak.
- Die feit dat hierdie 'n toekenningwenner ontwerp is, impliseer dat die fokus ook op kwaliteit en betroubaarheid is. (2)

KOOLSTOFVOETSPOOR:

- Die hoeveelheid koolstof wat in die atmosfeer afgegee word a.g.v. die aktiwiteite van 'n individu, organisasie of gemeenskap. ☑
- Die ontwerpers van die die Karoo-Wildernes Sentrum se fokus is om die koolstofvrylating te verminder deur net plaaslike materiale te gebruik. ☑ Tesame met dit ook die feit dat die gebou nie staat maak op ander vorme van energie en alle afval word op die perseel geprosesseer en herwin sonder om die natuurlike omgewing te beskadig. ☑ (2)

BIOMIMIEK

- Die analise en ondersoek van natuurlike patrone, sisteme, strukture en ontwerpe wat nagemaak of mimiek word om menslike ontwerp-probleme op te los. ☑ Dit bevorder ontwerpoplossings wat in harmonie met die natuur en volhoubaar is. ☑
- Die gebou is ontwerp om water op dieselfde wyse te versamel as Aloe Ferox. ☑ Dit vang die water in 'n groot tenk wat ook dien as 'n verhittingstoestel. Dit help om die gebou koel te hou in die somer. ☑ (2)

MAKLIK 2, GEMIDDELD 2, UITDAGEND 2.

4.2 4.2.1 **(Ken 1 punt toe)**

Enige een van die volgende of enige ander goed-geredeneerde antwoord:

MANIERE WAAROP ONTWERPERS KAN HELP OM AARDVERWARMING TE VERMINDER:

- Ontwerp produkte wat hou. ☑
- Herwin en hergebruik materiale. ☑
- Verminder toksiese vlakke van produksie en vervaardigingsprosesse. ☑
- Gebruik bio-afbreekbare materiale.☑ (1)

GEMIDDELD 1

4.3 4.3.1 (Ken 8 punte toe)

EEN INTERNASIONALE ONTWERPER WIE SE WERK OMGEWINGSKWESSIES AANSPREEK.

JULIE BARGMANN (Amerikaanse landskapsargitek): ☑

BENADERING EN DOELWITTE:

- Sy bekom en herstel besoelde areas wat deur mynwerk of rommel verwoes is. ☑
- Hierdie herstelde areas word 'regenerative parks' genoem. Haar projekte word geken as 'brownfield reclamation projects'. ('n eiendom wat nie ontwikkel of bewerk kan word omdat dit deur giftige en gevaarlike stowwe besoedel is.) ☑
- Die onderwerpmateriaal sluit nagalate steenkoolmyne, geslote klipbrekerye, ongebruikte fabrieke en stedelike treinspore. ☑
- Sy los bewyse van die geskiedenis van die perseel, sodat mense nie vergeet wat dit was nie. ☑
- Sy leer kritiese ontdekking 'sightseeing' wat daarop gemik is om die veelvoudige geskiedenisse van 'n area te verstaan en die effek van industriële prosesse daarop. ☑
- Sy maak ʼn groep argitekte, engineers, geskiedkundiges en wetenskaplikes bymekaar wat elk op in sy eie veld bydra tot die visie. ☑

Haar mikpunt is om:

- Die landskap te help om te word wat dit veronderstel is om te wees en nie vervalle te bly nie. ☑
- Skep areas van stedelike 'wildernes' uit verlate industriële persele. ☑
- Om die afval van 'n dekade in iets kultureel, ekonomies en ekologies produktief te transformeer. ☑\
- Om verder te gaan as om net die probleem weg te steek, maar eerder om die probleem in sy kern op te los. ☑
- Om te verseker dat die herstelde persele mooi is, ʼn funksie het en toeganklik vir die publiek is. Dit is gebaseer op die idee dat ontwerp nie goed is as dit nie ʼn doel dien nie. ☑
- Om gebruik te maak 'transparent remedial schemes' sodat mense die werking van die 'restoration-reclamation' proses kan sien. (bv Vitondale) ☑

Neem asb. kennis dat Engelse woorde in aanhalingstekens gelos is omdat Afrikaanse vertaling nie sin maak in die konteks nie. Lees asb. In konteks.

VOORBEELD: TESTING THE WATERS AT VINTONDALE ☑
Analise van ‘Testing the Waters at Vintondale (’n 45 /18,2 hektaar park)

- Oorspronklik ’n ongebruikte steenkoolmyn wat erg besoedel is deur ‘Acid Mine Drainage’ as ’n produk van die mynproses. ☑
- Die span wat aan die projek gewerk het, het uit haarself, die argitek en perseelfotograaf, ’n geskiedkundige, ’n hidrogeoloog, ’n kunstenaar, aardtegnoloë en projekassistente bestaan. ☑
- Die landmassa van die park is daarna uitgekerf om dreinering vir die suur besoedelde water te vorm. ☑
- ’n Reeks ‘vleilande’ is gekonstrueer, wat bestaan uit vier retensiedromme en oorspoeltenks, of behandelde gedeeltes, vir die suur besoedelde water om deur te filter. ☑\
- In elke stadium van die ‘Treatment Garden’ word die water meer gesuiwer en verander stelselmatig van kleur van sy oorspronklike suur oranje kleur tot ’n ertjie groen. In die vierde stadium word dit ’n meer alkaliese groen-blou. ☑
- Laastens vloei dit deur ’n spesiaal gekonstrueerde vleiland vir ’n ‘finale spoel’ om pad terug na die plaaslike stroom wat kleiner as ’n rivier is. ☑
- Bewyse van die perseel se vorige besoedelde toestand is sigbaar in baie verskillende opsigte. Geplante vorms simboliseer die vorige myngeboue. Opgehoopte grond- en mynafval is met swart skywe afgewerk, wat aan Vitondale se 152 oonde herhinner. ☑ (8)

MAKLIK 3, GEMIDDELD 3, UITDAGEND 2

[15]

VRAAG 4	4.1	2.2.1	2.2.2	TOTAAL
MAKLIK	2		3	5
GEMIDDELD	2	1	3	6
UITDAGEND	2		2	4
TOTAAL	6	1	8	15

VRAAG 5: SOSIAAL VERANTWOORDELIKE ONTWERP

5.1 5.1.1 **(Ken 1 punt toe)**

Definise van sosiale verantwoordelikheid in ontwerp:

- ʼn Ontwerp-proses wat bydra om die welstand van die mens te bevorder. Bv. Die ‘EMBRACE’ laekoste broeikas ontwerp deur Jane Chen en Linus Liang. (1)

GEMIDDELD 1

5.1.2 **(Ken 4 punte toe)**

EEN MANIER WAAROP ‘EMBRACE’ BYDRAE TOT POSITIEWE SOSIALE VERANDERING:

- Dit red lewens. ☑
- Omdat dit ʼn nie-winsgewende ontwerp is, is dit beskikbaar vir almal in die samelewing, insluitend die armes. ☑ (1)

EEN BEPERKING OP GEBRUIK IN DIE SUID-AFRIKAANSE KONTEKS:

- Dit mag langer as vier uur neem vir ʼn landelike moeder om haar kind by die hospitaal te kry a.g.v. groot afstande tussen hoof-dorpe. ☑ (1)

TWEE EIENSKAPPE VAN UNIVERSELE ONTWERP WAT VAN TOEPASSING OP DIE ‘EMBRACE’ IS:

- Die ontwerp is bekombaar en bruikbaar deur individue oor alle sektore van die populasie. ☑
- Dit is aangepas vir ʼn wye verskeidenheid individuele situasies. ☑
- Dit is maklik om te gebruik, ongeag van die ondervinding, kennis en taalvermoë van die gebruiker, maar dit verg konsentrasie om die hitte te monitor. ☑ (2)

MAKLIK 2, GEMIDDELD 2

5.2 **(Ken 10 punte toe)**

DIE WERK VAN EEN PLAASLIKE OF ʼN INTERNASIONALE SOSIAAL VERANTWOORDELIKE ONTWERPER.

PLAASLIKE SOSIAAL-VERANTWOORDELIKE ONTWERPER:

ONTWERPER: CARROL BOYES ☑

SOSIALE KWESSIE: WERKLOOSHEID

- Sy bestuur 'n multi-kulturele produksie span. ☑
- Sy verskaf werk aan meer as 400 mense in die piek produksiefase / 250 in stiller maande. ☑
- Sy bied opleiding aan alle lede van haar personeel (alle personeel kry geleentheid om deel te neem in die verskillende gebiede van die besigheid. (Ontwerp, vervaardiging, groothandel en kleinhandel afdelings). ☑
- Sy ontwikkel nuwe talent in die metaal-industrie deur 'n inisiatief / kompetisie genaamd ‘METAL’ ☑

DOELSTELLINGS:
- Funksionele en mooi ontwerpe in die vorm van lewenstyl produkte, insluitende eetgerei, bestek, tafelware (insluitend opskepbakke / bakkies/ sop tureens / bekers), meubels te produseer. ☑
- Elke stuk is unieke en anders deur die ontwerp en die handgemaakte produksieproses. ☑

Invloede:
- Die menslike figuur: alle vorms en groottes. Sy vind dit baie mooi en sien die menslike figuur of dele daarvan in alles waarna sy kyk. Dit is duidelik in die volgende werke – tydskrifrak, beker, botterbakkie, beker, en eetgerei. ☑
- Antieke Beskawings: veral Afrikaanse kuns is duidelik in haar abstrakte ontwerpe met hul eenvoudige geometriese patrone en gestileerde figure. ☑

MATERIAAL:
- Sy werk met metale en metaalallooie, soms gekombineer met natuurlike elemente, bv. hout en leer. ☑.
- Aluminium: Lig en dus geskik vir lampe, skulpturele vase en meubels. ☑
- Piouter: (tin + antimoon + koper) Baie sag en maklik om te vorm – maak unieke produkte), bv eetgerei handvatsels. ☑
- Vlekvrye staal: (chroom en nikkel), is duurder om te giet en is moeilik om mee te werk. Dit is duursaam, lig en sterk en kan gepoleer. Geskik vir meer ingewikkelde ontwerpe met 'n lang blywende skoonheid. ☑

Onderwerp:
- Abstrakte en figuratiewe vorms. ☑
- Golwende draaie sowel as sagte geometriese golwe en rolle. ☑
- Tradisioneel naak menslike figure, meerminne, vis. ☑
- Die figure lyk of hulle duik, swem, hang, spring en lyk of hulle met die voorwerp saamsmelt byvoorbeeld die beker. ☑

ONTWERPPROSES EN PRODUKSIEMETODES:
- Ontwerpe is oorspronklik in potlood en dan maak sy ŉ drie-dimensionele klei-vorm van die ontwerp. ☑
- Sy maak dan gietvorms, uit rubber as die metaal gegiet kan word en uit was as dit vlekvrye staal is☑
- Die vorm word dan in metaal gegiet. ☑
- Die finale produk word gepoleerde / opgevryf op ŉ poleerwiel. ☑
- Elke voltooide produk het sy eie unieke handgemaakte kwaliteit, want die giet van die oorspronlike klei prototipe los vingermerke. ☑
- Sy wys en verstaan elke verskillende metaal se aantrekkingskrag en uniekheid in nuwe en verskillende maniere. ☑

VOORBEELD: BOTTERBAKKIE

- Die werk is vir die eerste wat in klei gegiet is en dan in piouter. ☑
- Die vorm is oneweredig afgerond, swaar en dik, wat herinner aan hand uitgekapte, antieke metaalbakke. ☑
- ’n Hoogs vereenvoudig afgeronde figuur met arms strek om die rand van die bak en lyk of dit uit die eenkant van die bak strek. ☑
- Die piouter is opgevryf om ’n gladde, sensuele, glansende afwerking op die buitenste oppervlak te skep. Dit is in teenstelling met die ongeslypte rowwe binnekante. ☑
- Die blink stukkie van die piouter leen 'n luukse gehalte van die werk en weerspieël vorms en kleure van sy omgewing. ☑
- Organiese, golwende lyn oorheers die werk. ☑ (10)

INTERNASIONAAL SOSIAAL VERANTWOORDELIKE ONTWERPER:
ONTWERPER: ADRIANA BERTINI (Brasiliaanse kunstenaar) ☑
SOSIALE KWESSIES: VIGS ☑
GENITALE VERMINKING ☑
KONTEKS:

- Sub-Sahara-Afrika het die hoogste aantal mense met Vigs (5,6 miljoen in 2009). Dit is een van die mees gruwelike pandemies ooit en ’n werklike bedreiging vir Suid-Afrika. ☑

DOELWITTE:

- Ontwerp te gebruik om te help, by te dra tot die sosiale welstand veldtogte en bewustheid van Vigs. ☑
- Diegene wat nog nie weet hoe Vigs opgedoen word of hoe om dit te beheer, op te voed. ☑
- Uitdagende veldtogte wat geskik is vir spesifieke teikenmark te skep; spesifiek die jeug, swanger vroue, mans en die algemene gemeenskap. ☑
- Om bewustheid vir MIV / Vigs deur middel van die mode te skep. 'kondome’ in plaas van die stof. ☑
- Haar idee is om die gebruik van kondome te bevorder, nie net as ’n kommersiële mode nie, maar as 'n konseptuele mode,of dit bewustelik of onbewustelik is. Die idee is om hulle te dra op die regte tyd, en nie net as 'n tendens in die mode. ☑
- Die fokus is nie op die dra van die rokke wat sy ontwerp nie, maar eerder op die bekendstelling van kondome in almal se lewens,om taboes te breek en vir die algemene publiek om regtig te dink oor die kwessie van MIV / Vigs. ☑
- Sy wil haar kuns oral sigbaar te hê, mense van die noodsaaklikheid van MIV / Vigs-voorkoming herinner. Sy gebruik haar modeskeppings vir die kwessies wat rondom MIV / Vigs bestaan en dra haar boodskap dat “kondome ’n basiese alledaagse bykomstigheid soos 'n denimbroek moet wees en as dit nodig is as 'n groot liefde” na vore te bring. ☑
- Kuns te gebruik om taboes te breek soos genitale verminking.
- Sy is van mening dat: “In kuns is dit altyd moontlik om die verhouding tussen kultuur, kennis en mag te dekonstrueer en rekonstrueer. Die werk van 'n '*artivist*' is om in te gryp in die kultuur, die problematiese beleid van die mensdom aan te spreek, in hierdie geval MIV."

INVLOEDE:

- Sy is geïnspireer deur die MIV-positiewe kinders wat sy leer ken het, terwyl sy vir GAPA, ŉ vigs-voorkoming groep wat die bewustheid van vigs verhoog en help lyers, veral MIV-positiewe kinders, vrywillig werk. Dit het haar 1997 'aantrek teen vigs-veldtog' inspireer, wat gebruik maak van alternatiewe maniere as bemarking media. ☑

METODE:

- Sy is 35 jaar oud en het kry haar idees van Brasilië se mode huise. ☑
- Sy het haar eerste rok van kondome in 1997 gemaak. ☑
- Sedertdien het sy ongeveer 200 standbeelde, 80 tapisserieë en 160 figure van kondome gemaak. Die meeste kondome wat sy nog ooit gebruik het- sowat 80 000 – was op – trourok. ☑
- Sy het begin om die voorkoming van vigs te bevorder deur as 'n vrywilliger aan MIV-voorkoming werk. Sy het begin om vriende te maak met MIV-positiewe mense wat gestimuleer word die idee van die bevordering van voorkoming. ☑
- Sy glo dat as jy ŉ gewete het oor dinge, moet jy optree. ☑

WERKE:

- Sy maak mode-items, beeldhouwerk en ander beelde. ☑
- Sy gebruik verstreke of gebrekkige kondome as rou materiaal om kunswerke mee te maak. Haar skeppings sluit in versierde aandrokke, aanskoulike bikinis, elegante serpe, geblomde karnaval kostuums en ander beeldende kuns. ☑
- Die aandrokke, bikinis, regsgedinge, serpe en beelde wat sy skep het nie net mooi nie, dit kombineer ook kragtige stellings oor seksuele en reproduktiewe gesondheid en regte, en ook om die omgewing terespekteer. Gemiddeld gebruik haar skeppings 3 000 weggegooi kondome per rok. ☑
- Die rou materiaal bly dieselfde regdeur, maar die tegnieke wat gebruik word om te skep ‘Condomart’-kleursel, gom, naaldwerk, en collaging - gee elke stuk sy unieke kwaliteit.
- Sy maak ook rokke uit papier. ☑
- Haar rokke word uitgestal met behulp van die modepoppe en word verwys na as standbeelde. ☑
- Sy verkies om met die figure te werk, want sy het opgemerk dat hulle mense laat dink oor die betekenis van 'Wear against Aids. " ☑
- Bernini se ontwerpe kan gesien word by modeparades, in tydskrifte, of in museum vertoon. Haar 1997 versameling, wat in Los Angeles, Kalifornië gehou word, is *Wear against Aids. Condom Couture* ☑
- Haar ontwerpe word in Brasilië en internasionaal, soos Spanje en Thailand by Vigs-konferensies uitgestal. ☑

VOORBEELD van 'n werk: Ma en Dogter rokke ('n stelling teen genitale verminking) ☑.

- Gemaak van 2 000 bleek-pienk papier roosblare maak die twee rokke pragtige en prikkelend. ☑
- Die volwasse rok is gemaak van 1200 getekende roosblare en het 36 uur geneem om te maak. Die kind se rok het 21 uur geneem en gebruik 700 'roosblare'. ☑
- Sy beskryf die vorm van die liggaam as die leë doek en die papier roosblare as die rou materiaal waarmee sy sou 'verf. ☑
- Elke roos blom is onderteken en in geheel bevat die roosblare die handtekeninge van meer as 42 000 mense wat 'n beroep vir 'n einde aan die vroulike genitale verminking doen. ☑
- Die volwasse kind, moeder-dogter band van liefde word weer deur hierdie versameling van rokke versterk. Die 2 000-blare met handtekeninge vereis dat hierdie band versterk word en beskerm teen seerkry. ☑ (10)

MAKLIK 3, GEMIDDELD 3, UITDAGEND 4

VRAAG 5	5.1	5.2	TOTAAL
MAKLIK	3	3	6
GEMIDDELD	2	3	5
UITDAGEND		4	4
TOTAAL	5	10	15

[15]

GROOTTOTAAL: 100

VRAAG 1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	TOTAAL
MAKLIK	2	4	1	2	2	11
GEMIDDELD	3	2	1	2	3	11
UITDAGEND	3			2	3	8
TOTAAL	8	6	2	6	8	30

VRAAG 2	2.1	2.2	2.3	2.4	TOTAAL
MAKLIK	3	2	1	2	8
GEMIDDELD	4	4	3	2	13
UITDAGEND	3	4	1	1	9
TOTAAL	10	10	5	5	30

VRAAG 3	3.1	TOTAAL
MAKLIK		
GEMIDDELD	2	2
UITDAGEND	8	8
TOTAAL	10	10

Vraag 4	4.1	2.2.1	2.2.2	TOTAAL
MAKLIK	2		3	5
GEMIDDELD	2	1	3	6
UITDAGEND	2		2	4
TOTAAL	6	1	8	15

Vraag 5	5.1	5.2	TOTAAL
MAKLIK	3	3	6
GEMIDDELD	2	3	5
UITDAGEND		4	4
TOTAAL	5	10	15

ANALISE ROOSTER

VRAAG	1	2	3	4	5	TOTAAL	%
MAKLIK	11	8		5	6	30	32
GEMIDDELD	11	13	2	6	5	37	38
UITDAGEND	8	9	8	4	4	33	30
TOTAAL	30	30	10	15	15	100	100 %