

**Examen VWO**

**2011**

tijdvak 2  
woensdag 22 juni  
13.30 - 16.30 uur

**management & organisatie**

tevens oud programma

**management & organisatie**

Bij dit examen horen een bijlage en een uitwerkbijlage.

Dit examen bestaat uit 30 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 67 punten te behalen.

Voor elk vraagnummer staat hoeveel punten met een goed antwoord behaald kunnen worden.

Als bij een vraag een verklaring, uitleg of berekening gevraagd wordt, worden aan het antwoord meestal geen punten toegekend als deze verklaring, uitleg of berekening ontbreekt.

Geef niet meer antwoorden (redenen, voorbeelden e.d.) dan er worden gevraagd. Als er bijvoorbeeld twee redenen worden gevraagd en je geeft meer dan twee redenen, dan worden alleen de eerste twee in de beoordeling meegeteld.

## Opgave 1

In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Meijnema nv heeft de onderstaande balans opgesteld.

Debet	Balans Meijnema nv per 31-12-2010 (getallen × € 1.000,-)		Credit
Gebouwen	1.200	Aandelenkapitaal	2.000
Machines	950	Aandelen in portefeuille	<u>800</u>
Inventaris	550		1.200
Voorraden	1.000	Agioreserve	225
Debiteuren	300	Dividendreserve	75
Liquide middelen	150	Algemene reserve	250
		6% Hypothecaire lening	1.100
		7% Onderhandse lening	1.000
		Crediteuren	300
	<u>4.150</u>		<u>4.150</u>

De bedragen op de balans worden beschouwd als de gemiddelden over het jaar 2010. De crediteuren veroorzaken geen interestkosten.

De nominale waarde van een aandeel Meijnema is € 10,-. De beurskoers van dit aandeel is op 31 december 2010 € 42,50.

Op 1 januari 2011 wil Meijnema € 500.000,- investeren in een nieuwe fabriekshal en € 300.000,- in nieuwe machines. Voor de financiering van deze investeringen wordt gedacht aan twee mogelijkheden met de daarbij horende voorwaarden:

financieringsmogelijkheid	voorwaarde
A Het afsluiten bij de huisbankier van een onderhandse lening, waarop 6,25% interest moet worden betaald. Aflossing ineens aan het einde van de looptijd.	De rentabiliteit op het totaal geïnvesteerd vermogen (rtv) in 2010 moet groter zijn dan 10%.
B Het uitgeven van aandelen.	De aandeelhouders gaan akkoord mits de winst per aandeel na deze emissie minimaal € 2,50 zal zijn.

De winst over 2010 bedroeg € 250.000,-. Door de investeringen zal de winst over 2011, voor aftrek van de interestkosten van een eventuele nieuwe lening, naar verwachting toenemen met € 100.000,-.

- 2p 1 Noem 2 voordelen van het sluiten van een onderhandse lening vergeleken met het sluiten van een obligatielening.

- De huisbankier is niet bereid om een lening te verstrekken aan Meijnema.
- 2p **2** Toon met een berekening aan waarom de huisbankier de lening niet wil verstrekken (*zie formuleblad*).

Om de investering te kunnen financieren zal een aandelenemissie plaatsvinden.

- 3p **3** Bereken de minimale emissiekoers waartegen Meijnema de aandelen moet uitgeven om aan de gestelde voorwaarde te kunnen voldoen.

De wetgever eist dat Meijnema de voorgenomen investerings- en financieringsplannen publiceert.

- 1p **4** Waarom eist de wetgever dit?

## Opgave 2

---

*In deze opgave horen de informatiebronnen 1 tot en met 5.*

Pim Lievens is eigenaar van fitnesscentrum Sanalux te Vlissingen (Zeeland). Sanalux is een eenmanszaak waarin Pim fulltime werkzaam is. Daarnaast werken er nog 14 instructeurs, die 8,8 fulltime arbeidsplaatsen (fte's) bezetten. In de informatiebronnen 1 en 2 wordt de fitnessbranche in beeld gebracht. Daarbij wordt als bedreiging onder andere het grote verloop onder de leden van fitnesscentra genoemd.

- 1p **5** Leg met behulp van informatiebron 2 uit dat dit grote verloop voor een zelfstandige ondernemer in de fitnessbranche moeilijker is tegen te gaan dan voor een keten van fitnesscentra.

Omdat de situatie in deze branche voor een zelfstandige ondernemer momenteel moeilijk is, heeft Pim Lievens begin 2011 de directie van HealthCity, een internationale keten van fitnessbedrijven, benaderd met de vraag of zij belangstelling heeft om Sanalux over te nemen. In informatiebron 3 worden HealthCity en de criteria die zij hanteert voor een overname beschreven.

- 2p **6** Beoordeel of Sanalux aan criterium a voor overname voldoet. Motiveer het antwoord met behulp van informatiebron 1 en 3.

In informatiebron 4 zijn diverse kengetallen voor de fitnessbranche opgenomen. In informatiebron 5 is de balans per 1 januari 2011 en de resultatenrekening over 2010 van Sanalux opgenomen. Deze twee bronnen gebruikt HealthCity om te bepalen of Sanalux voldoet aan de criteria b tot en met e voor overname.

- 2p **7** Toon door middel van een berekening aan of Sanalux aan criterium b voldoet.

- 3p **8** Toon door middel van een berekening aan of Sanalux aan criterium c voldoet.

Bij overname neemt HealthCity alle bezittingen (inclusief liquide middelen) en schulden over voor de bedragen zoals die op de balans in informatiebron 5 vermeld zijn, met uitzondering van de lening van Lievens senior. In de leningvoorwaarden heeft Lievens senior opgenomen dat bij een eventuele overname de lening direct opeisbaar is.

Pim Lievens zal daarom vóór de overname door HealthCity de schuld aan zijn vader aflossen uit privégeden.

- 3p **9** Toon door middel van een berekening aan of Sanalux op basis van de balans (na aflossing van de lening van Lievens senior) aan criterium d voldoet.

De door HealthCity gestelde eis ten aanzien van de current ratio is beduidend lager dan in andere branches gebruikelijk is. Dit wordt mede veroorzaakt door de balanspost Vooruitontvangen contributies.

- 1p **10** Is er bij vooruitontvangen contributies sprake van afnemers- of leverancierskrediet? Motiveer het antwoord.
- 2p **11** Leg uit dat de balanspost Vooruitontvangen contributies een lagere eis aan de current ratio mogelijk maakt.

HealthCity wil op basis van de vastgestelde criteria Sanalux overnemen en brengt aan Pim Lievens het volgende overnamebod uit:

€ 200.000 in contanten

plus

1.175 aandelen HealthCity.

Pim Lievens is bereid op dit overnamebod in te gaan als de goodwill (op basis van de balans na aflossing van de lening van Lievens senior) die in het overnamebod is opgenomen minimaal vier maal het in 2010 behaalde bedrijfsresultaat bedraagt.

De beurswaarde van een aandeel HealthCity bedraagt € 426,- op het moment van het overnamebod.

- 3p **12** Toon door middel van een berekening aan of Pim Lievens het overnamebod zal accepteren?

## Opgave 3

*In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.*

CO<sub>2</sub> is een broeikasgas. Ieder land heeft een beperkte hoeveelheid emissierechten van CO<sub>2</sub> uitstoot, verdeeld over verschillende bedrijven. Deze emissierechten kunnen doorverkocht worden aan andere partijen. De prijs van deze emissierechten komt door vraag en aanbod tot stand.

De Nederlandse staalproducent Heka Metaal heeft een jaarlijks emissierecht van 9 miljoen ton CO<sub>2</sub>. Volgens technisch onderzoek kan 80% van deze emissie worden voorkomen door ondergrondse opslag in lege gasvelden. Deze techniek van het ondergronds opslaan is op kleine schaal onderzocht. Heka Metaal wil investeren in een grootschalig project.

Heka Metaal kan 80% van haar jaarlijkse emissierechten verkopen.

De directie van Heka Metaal onderzoekt of deze techniek ook economisch verantwoord is en heeft daartoe de volgende gegevens verzameld:

investering <sup>1)</sup>	€ 330.000.000	op 31 december 2010
restwaarde	nihil	op 31 december 2020
levensduur		10 jaar

operationele kosten per jaar exclusief afschrijvingen	€ 47.000.000	ieder jaar op 31 december 2011 t/m 2020
--	--------------	--

opbrengst verkoop CO <sub>2</sub> rechten	€ 15,- per ton	ieder jaar op 31 december van 2011 t/m 2015
	€ 18,- per ton	ieder jaar op 31 december van 2016 t/m 2020

noot 1 Er wordt jaarlijks afgeschreven met een vast percentage van de aanschafwaarde.

- 3p **13** Bereken de jaarlijkse cashflows voor elk van de twee onderscheiden periodes, 2011 tot en met 2015 en 2016 tot en met 2020 (*zie formuleblad*).
- Heka hanteert een interestvoet van 15% per jaar.
- 4p **14** Is dit project van Heka economisch verantwoord? Bereken hiertoe de netto contante waarde van het hele project op 1 januari 2011 in hele euro's (*zie formuleblad*).
- 1p **15** Verklaar waarom in deze calculatie met een relatief hoge interestvoet van 15% wordt gerekend.

## Opgave 4

---

Bloemist Niceday vof levert bloemen en bloemstukken aan particulieren en bedrijven. Naast rechtstreekse verkopen in de winkel, gaat zij vanaf november 2010 abonnementen verkopen via internet. Bij de abonnementen hanteert Niceday 2 concepten:

- Het abonnement voor particulieren.  
Daarbij bezorgt Niceday één keer per maand een bloemstuk. De klant kan kiezen uit een driemaands- of een zesmaandsabonnement. Zowel het driemaands- (€ 89,25) als het zesmaandsabonnement (€ 178,50) wordt bij afsluiten door de klant vooruitbetaald. De bedragen zijn inclusief btw.
- Het abonnement voor bedrijven.  
Daarbij bezorgt Niceday elke week een bloemstuk voor bijvoorbeeld de receptiebalie of de vergadertafel van het betreffende bedrijf. Voor een jaarabonnement (gedurende 50 weken elke week een bloemstuk) betaalt een bedrijf bij het afsluiten van het abonnement € 952,- inclusief btw, vooruit.

Bloemstukken vallen onder het 19% btw tarief. De aan de klant in rekening gebrachte btw moet aan het einde van elk kwartaal door Niceday aan de belastingdienst betaald worden.

Op 1 november 2010 heeft Niceday de volgende abonnementen verkocht:

- Abonnementen particulieren:  
31 driemaands- en 11 zesmaandsabonnementen. In november en december 2010 is bij elke abonnee een bloemstuk bezorgd;
- Abonnementen bedrijven:  
26 abonnementen. Hiervoor zijn in november en december 2010 totaal 130 bloemstukken bij abonnees bezorgd.

- 3p **16** Bereken het btw bedrag dat Niceday over de verkoop van abonnementen op 1 november 2010 aan de belastingdienst moet betalen.

Niceday stelt voor elk kwartaal een balans en resultatenrekening op. Op de balans komt de post Vooruitontvangen abonnementen voor.

- 3p **17** Bereken welk totaalbedrag (exclusief btw) dat Niceday, als gevolg van de verkopen van abonnementen op 1 november 2010, op de balanspost Vooruitontvangen abonnementen per 31 december 2010 opneemt.

Eind december 2010 stelt Niceday een resultatenbegroting voor het eerste kwartaal (13 weken) 2011 op.

- 2p **18** Bereken de opbrengsten uit de verkoop van abonnementen van november 2010, zoals deze voorkomen op de resultatenbegroting voor het eerste kwartaal 2011.



Niceday heeft op 1 maart 2010 een koelcel aangeschaft om bloemen langer vers te houden. De aanschafprijs van de koelcel bedroeg € 49.000,- en de installatiekosten van de koelcel bedroegen € 4.550,- (beide bedragen inclusief 19% btw). Niceday schrijft deze koelcel in 6 jaar volledig af met gelijkblijvende bedragen per maand.

Niceday had via de veiling iedere dag verse bloemen kunnen inkopen.

- 1p **19** Noem een bedrijfseconomische reden waarom Niceday bereid is extra kosten te maken voor een koelcel, hoewel zij via de veiling iedere dag verse bloemen kan inkopen.
- 2p **20** Bereken de balanswaarde van deze koelcel van Niceday per 31 december 2010.

## Opgave 5

*Bij deze opgave horen de informatiebronnen 6 tot en met 8.  
In deze opgave is het btw tarief 19%.*

Automobilisten moeten altijd een veiligheidshamer in hun voertuig hebben liggen. Dat is de strekking van een campagne die minister van Verkeer en Waterstaat Camiel Eurlings (CDA) zaterdag heeft aangekondigd. Uit onderzoek is volgens hem gebleken dat elektrische raambediening uitvalt zodra een auto te water raakt. Vanaf 1 januari 2012 moet in elke auto in Nederland verplicht een veiligheidshamer aanwezig zijn.

*bron: De Pers.nl (aangepast)*

Vooruitlopend op deze verplichting in 2012 verwacht handelaar in autoaccessoires, Carparts bv in Breda, dat er in 2011 een eenmalige piek zal zijn in de verkoop van veiligheidshamers. Carparts overweegt in 2011 alleen voor particulieren een speciaal model op de markt te brengen (zie informatiebron 6). Carparts verwacht een inkoop en afzet van 400.000 stuks voor 2011.

Deze speciale veiligheidshamers zijn begin 2010 in opdracht van Carparts ontwikkeld. Hiertoe is een bedrag van € 80.000,- uitgegeven door Carparts. In maart 2010 is door Carparts met producenten in Singapore onderhandeld over de productie van de hamers. Dit onderhandelen heeft geleid tot uitgaven van € 50.000,- door Carparts. Deze twee uitgaven hebben niet tot kosten geleid in 2010. Omdat er hierdoor toekomstige opbrengsten zullen worden gegenereerd, zijn deze uitgaven geactiveerd. Er is niet op afgeschreven in 2010. Ze zullen volledig in de winst- en verliesrekening over 2011 van Carparts worden opgenomen.

- 2p **21** Geef een reden waarom deze in 2010 gedane uitgaven pas in 2011 als kosten worden opgevoerd. Motiveer het antwoord.

Ten behoeve van de beslissing over het op de markt brengen, maakt men een prognose van de nog te verwachten kosten en opbrengsten (zie informatiebron 7 en 8).

- 3p **22** Bereken de kosten per hamer van het vervoer van de veiligheidshamers van Singapore naar Carparts in Breda.
- 2p **23** Bereken de prijs exclusief btw waarvoor Carparts de veiligheidshamer aan de detailhandel verwacht te leveren.
- 1p **24** Geef een verklaring voor het verschil in variabele verkoopkosten tussen verkoop via de detailhandel en verkoop via internet.

Op 1 mei 2010 neemt de directie het besluit of men verdergaat met de plannen voor de veiligheidshamer ("go or no go"). Bij de besluitvorming gaat men uit van twee scenario's:

scenario	verwachte verkopen in 2011
A (het meest pessimistische)	Er wordt niets verkocht via internet en via de detailhandel worden slechts 150.000 hamers verkocht. De resterende hamers kunnen dan in één partij verkocht worden aan een opkoper voor een prijs van € 4,76 per stuk inclusief btw.
B (het meest optimistische)	Alle veiligheidshamers worden voor eind 2011 verkocht volgens de verwachte verdeling tussen detailhandel en internet.

Carparts zal alleen tot bestellen en verkoop overgaan als alle gemaakte kosten in verband met de veiligheidshamer in scenario A gedekt zijn.

- 3p **25** Zal, uitgaande van scenario A, de directie op 1 mei 2010 besluiten om de veiligheidshamers te bestellen en te verkopen? *Vul hiertoe de uitwerkbijlage horende bij deze vraag in.*
- 3p **26** Bereken, uitgaande van scenario B, voor Carparts de bijdrage van de verkochte veiligheidshamers aan het resultaat over 2011. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage horende bij deze vraag in.*

## Opgave 6

Huubs uit Born in Limburg assembleert 30 zware landbouwtrekkers per dag. Ze worden verkocht in heel West-Europa. Huubs maakt zelf geen onderdelen, maar bestelt ze bij verschillende leveranciers.

De cabine wordt door de afdeling Inkoop ingekocht en afgeleverd aan de afdeling Productie. Het inkoopbudget dat de afdeling Inkoop heeft gekregen van de directie, bedraagt € 290,- per cabine.

De voorraad cabines wordt al jarenlang bijgehouden tegen de werkelijke inkoopprijs inclusief inkoopkosten. De administratie hanteert hierbij het lifo-systeem.

Op dinsdag 24 januari 2011 staan de volgende cabines op de voorraadlijst:

- 73 stuks ingekocht op 16 januari 2011 voor € 287,- per stuk inclusief inkoopkosten;
- 55 stuks ingekocht op 18 januari 2011 voor € 292,- per stuk inclusief inkoopkosten.

De inkopen en de afleveringen van de cabines door de afdeling Inkoop aan de afdeling Productie worden bijgehouden op een zogenaamde mutatielijst cabines.

mutatielijst cabines

<b>datum</b>	<b>ingekocht</b>	<b>inkoopprijs (inclusief inkoopkosten)</b>	<b>afgeleverd</b>
26 januari 2011			27
27 januari 2011			31
28 januari 2011			25
29 januari 2011	90	€ 295,00	
31 januari 2011			33

- 2p **27** Bereken de inkoopwaarde van de cabines die van 26 tot en met 31 januari 2011 zijn afgeleverd aan de afdeling Productie.
- 2p **28** Bereken het inkoopresultaat van de afdeling Inkoop op de 90 ingekochte cabines. Geef aan of dit resultaat voordelig of nadelig is.

Op het werkoverleg is naar voren gebracht dat deze manier van voorraadadministratie weinig zinvol is. Om het administratieve en fysieke proces soepeler te laten verlopen, heeft de directie vervolgens twee besluiten genomen:

- Per 1 februari 2011 wordt overgeschakeld van het lifo-systeem op het systeem met een vaste verrekenprijs. De vaste verrekenprijs wordt gesteld op € 295,-. Door dit besluit komen er aanpassingen op de balans.

3p **29** Met welk bedrag verandert de post Voorraad Cabines op de balans als gevolg van dit besluit? Vermeld ook of er sprake is van een toename of een afname van deze balanspost.

- Met de leveranciers wordt afgesproken dat de benodigde cabines voortaan 's nachts ten behoeve van de productie bij Huubs die de volgende dag plaatsvindt, geleverd zullen worden. Hierdoor wordt de voorraad geminimaliseerd.

2p **30** Noem twee financiële voordelen die kunnen ontstaan door het minimaliseren van de voorraad. Verklaar het antwoord.

---

#### **Bronvermelding**

*Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift, dat na afloop van het examen wordt gepubliceerd.*