

# Examen VWO 2010

tijdvak 2  
woensdag 23 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 34 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 70 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

SecurIT nv in Drachten verzorgt de toegangsbeveiliging voor bedrijven. SecurIT verkoopt en levert pasjes, afleesapparatuur en tourniquets. Met de komst van de OV-chipkaart wil de directie ook op de openbaarvervoermarkt actief worden.

De creditzijde van de balans (getallen x € 1.000) van SecurIT ziet er op 1 januari 2009 als volgt uit.

Maatschappelijk aandelenkapitaal	5.000	
Aandelen in portefeuille	<u>3.800</u>	
Geplaatst aandelenkapitaal		1.200
Agioreserve		908
Overige reserves		2.192
Lang vreemd vermogen		6.600
Kort vreemd vermogen		<u>2.400</u>
		<u>13.300</u>

Een aandeel SecurIT heeft een nominale waarde van € 4,-.

De aandelen SecurIT zijn door middel van twee emissies geplaatst: één bij de oprichting in 2000 en één in 2004. De emissie in 2004 betrof 175.000 aandelen, die zorgden voor een totale toename van het eigen vermogen met € 1.428.000,-.

- 2p 1 Bereken tegen welke emissiekoers in euro's de aandelen bij de oprichting in 2000 zijn geplaatst.

Hieronder staat het verloop van de AEX-index en het verloop van de koers van een aandeel SecurIT.

	1 januari 2007	1 januari 2008	1 januari 2009
AEX-index	500	510	250
SecurIT	16	17,92	8,20

- 2p 2 Is de mutatie in procenten per jaar ten opzichte van 1 januari van de koers van het aandeel SecurIT in de jaren 2007 en 2008 groter dan die van de AEX-index? Motiveer het antwoord met een berekening.

Begin 2009 heeft SecurIT € 2.500.000,- extra vermogen nodig om apparatuur in stads- en streekbussen in het noorden van het land te kunnen plaatsen en onderhouden. Door de in 2008 ontstane financiële crisis lukt het niet om nieuw vreemd vermogen aan te trekken.

Een particuliere belegger, Yin Pin, is bereid in de benodigde € 2.500.000,- te voorzien door nieuw uit te geven aandelen te kopen tegen de koers van 1 januari 2009. Deze belegger, die nog geen aandelen SecurIT in bezit had, krijgt daarmee een meerderheidsbelang (= meer dan de helft van de geplaatste aandelen) in SecurIT.

- 2p **3** Toon met behulp van een berekening aan dat Yin Pin onder deze voorwaarden een meerderheidsbelang in SecurIT krijgt.

Een meerderheidsbelang van Yin Pin in SecurIT betekent niet automatisch dat de feitelijke zeggenschap ook bij Yin Pin ligt.

- 1p **4** Op welke wijze kan de directie van SecurIT voorkomen dat Yin Pin de feitelijke zeggenschap binnen de nv krijgt?

## Opgave 2

---

*Bij deze opgave horen de informatiebronnen 1 tot en met 4.*

La Gelatirella bv is een onderneming die zich bezighoudt met de productie en verkoop van consumptie-ijs. Het ijs wordt verkocht aan diverse supermarkten. Door het succes van de smakendiversiteit overweegt de directie van La Gelatirella een nieuwe ijssmaak – flensjesijs – in 2010 op de markt te brengen, mits dit een positieve bijdrage levert aan het verwachte bedrijfsresultaat.

Hiertoe moet de bestaande productiecapaciteit worden uitgebreid. Daarbij heeft de directie de keuze tussen het kopen of het financial leasen van de benodigde ijsbereidingsmachine JH0 (*zie informatiebron 1 en 2*). Deze machine wordt alleen gebruikt voor flensjesijs. La Gelatirella kiest die financieringswijze waarbij de gemiddelde jaarlijkse kosten gedurende de levensduur het laagst zijn.

- 2p **5** Bereken de gemiddelde jaarlijkse kosten als la Gelatirella de ijsbereidingsmachine JH0 koopt.

La Gelatirella is bij haar oprichting ingeschreven in het handelsregister van de Kamer van Koophandel en Fabrieken.

- 2p **6** Noem twee oprichtingseisen waaraan La Gelatirella bv dus voldaan heeft.

Bij de leaseaanvraag heeft La Gelatirella haar balans moeten overleggen aan de leasemaatschappij om haar kredietwaardigheid te kunnen laten beoordelen. Er blijkt dat La Gelatirella voldoende kredietwaardig is.

- 1p **7** Welke balansgegevens moeten met elkaar vergeleken worden opdat de kredietwaardigheid van een onderneming kan worden vastgesteld?
- 1p **8** Bereken het jaarlijkse voordeel voor La Gelatirella als ze de machine least in plaats van koopt.
- 1p **9** Wordt de leasemachine op de balans van La Gelatirella opgenomen? Motiveer het antwoord.

Voor het berekenen van de fabricagekostprijs van flensjesijs wordt gebruik gemaakt van een machine-uurtarief. Dit bestaat uit de kosten van de machine en de met de productie verband houdende loonkosten (*zie informatiebron 3*). Al deze kosten worden door La Gelatirella tot de constante kosten gerekend. De overige kosten met betrekking tot de productie en verkoop van flensjesijs staan in informatiebron 4.

- 3p **10** Bereken het machine-uurtarief van de ijsbereidingsmachine JH0 voor 2010.
- 2p **11** Bereken de fabricagekostprijs van een bakje flensjesijs voor 2010.

De verkoopkosten worden in de commerciële kostprijs opgenomen door middel van een vast bedrag per bakje flensjesijs. Het transport naar de supermarkten vindt plaats met eigen transportauto's. De kosten hiervan worden door La Gelatirella gerekend tot de constante kosten.

- 1p **12** Waarom rekent La Gelatirella deze transportkosten tot de constante kosten?
- 4p **13** Bereken voor 2010 de verkoopprijs van een bakje flensjesijs inclusief 6% btw.
- 1p **14** Bereken voor 2010 het verwachte verkoopresultaat van flensjesijs. Geef aan of er sprake is van een voordelig of van een nadelig resultaat.

Het verwachte aantal machine-uren van de productie van flensjesijs in 2010 is 2.375. Er vindt geen voorraadvorming plaats.

- 3p **15** Wordt aan de door de directie gestelde voorwaarde met betrekking tot het op de markt brengen van flensjesijs voldaan? Motiveer het antwoord met een berekening van de verwachte bijdrage in 2010 aan het bedrijfsresultaat door gebruik te maken van het te berekenen verwachte bezettingsresultaat (*zie formuleblad*).

## Opgave 3

---

Leon en Marina Verschuren zijn op 1 mei 1993 getrouwd. Op 1 mei 1998 hebben zij een tweeling gekregen. Het huwelijk is inmiddels stukgelopen en Leon en Marina hebben besloten om op 1 mei 2010 te gaan scheiden. Bij het overleg over de financiële gevolgen van de scheiding is een aantal zaken afgesproken.

- Leon en Marina hebben een gezamenlijke spaarrekening. Op 1 mei 2010 bedraagt het opgebouwde saldo van deze spaarrekening € 56.420,-. Bij aanvang van het huwelijk was dit de spaarrekening van Leon en bedroeg het saldo € 4.760,-. Leon heeft recht op € 4.760,- plus de interest hierover tot 1 mei 2010. De rest wordt gelijkelijk verdeeld over Leon en Marina. De bank vergoedt aan het eind van het jaar een jaarlijkse samengestelde interest van gemiddeld 2,2%.

- 2p **16** Bereken per 1 mei 2010 het bedrag van de spaarrekening waarop Marina aanspraak kan maken (*zie formuleblad*).
- Maandelijks is Leon in totaal € 470,- alimentatie verschuldigd voor zijn kinderen. De eerste betaling is op 1 juni 2010 en de laatste betaling op de eerste van de maand voorafgaand aan het bereiken van de 21-jarige leeftijd van zijn kinderen. Leon kan deze alimentatieverplichting ook afkopen door het betalen van een afkoopsom op 1 mei 2010.
- 3p **17** Bereken de afkoopsom voor de alimentatieverplichting op 1 mei 2010, uitgaande van een rente van 0,4% samengestelde interest per maand (*zie formuleblad*).
- 2p **18** Noem een financiële reden waarom Leon zou kiezen voor deze afkoopsom in plaats van de maandelijkse betaling.

## Opgave 4

---

*Bij deze opgave horen de informatiebronnen 5 tot en met 7.*

*In deze opgave wordt afgezien van belastingen.*

De kynologenclub Middelburg (KCM) is een vereniging voor hondenbezitters die

- via het clubblad voorlichting verstrekt en hondenbezitters met elkaar in contact brengt;
- cursussen verzorgt op een van de gemeente gehuurd oefenterrein bij het eigen clubhuis;
- jaarlijkse hondententoonstellingen en keuringen organiseert.

Als voorbereiding van de aanstaande algemene ledenvergadering (ALV) heeft de penningmeester de financiële gegevens verzameld. Aan de ALV wil de penningmeester een overzicht van ontvangsten en uitgaven over 2009 presenteren. De balans per 1 januari 2009 en een gedeeltelijk ingevuld overzicht van de ontvangsten en uitgaven over 2009 zijn in informatiebron 5 opgenomen. Op basis van het volledig ingevuld overzicht wil de penningmeester met een voorstel komen om de contributie voor 2010 aan te passen. De contributieregeling voor 2009 is opgenomen in informatiebron 6.

- 2p **19** Noem twee bevoegdheden van de ALV bij een vereniging.
- 1p **20** Verklaar met behulp van informatiebron 5, dat de bank bereid is KCM slechts tot een beperkt deel van de waarde van het onderliggend onroerend goed een hypothecaire lening te verstrekken.
- 4p **21** Bereken het bedrag van de contributies dat in het overzicht van ontvangsten en uitgaven over 2009 opgenomen moet worden.

In informatiebron 7 zijn de gegevens opgenomen van de cursussen die KCM in 2009 heeft georganiseerd.

- 1p **22** Bereken de ontvangsten uit cursusgelden zoals deze in het overzicht van ontvangsten en uitgaven over 2009 opgenomen moeten worden.
- 3p **23** Stel het overzicht van ontvangsten en uitgaven over 2009 op. Vul hiertoe de uitwerkbijlage die bij deze vraag hoort, verder in. Daar waar een bedrag nog berekend moet worden, deze berekening opnemen. Geef aan of er een overschot of een tekort over 2009 is.

Op basis van het overschot van ontvangsten en uitgaven over 2009 wil een lid van de kascontrolecommissie aan de ALV voorstellen om de contributie in 2010 te verlagen.

De penningmeester stelt echter dat een overzicht van ontvangsten en uitgaven geen juist beeld geeft voor een voorstel tot aanpassing van de contributie. Daartoe, meent hij, moet een staat van baten en lasten over 2009 opgesteld worden. Dan zal blijken dat de contributie juist verhoogd moet worden.

- 5p **24** Stel de staat van baten en lasten over 2009 op. Vul hiertoe de uitwerkbijlage die bij deze vraag hoort, verder in. Daar waar een bedrag nog berekend moet worden, deze berekening opnemen.
- 2p **25** Wie heeft gelijk, de penningmeester of het lid van de kascontrolecommissie? Motiveer het antwoord.

## Opgave 5

---

De industriële onderneming Hafflido heeft een hoofdkantoor en een aantal productielocaties. De productielocatie Polo houdt zich bezig met de fabricage en verkoop van polo's met bedrijfslogo. Over de kosten van Polo is het volgende bekend:

- De proportioneel variabele kosten zijn € 0,50 per € 1,- omzet.
- De constante machinekosten zijn € 100.000,- per machine per jaar.
- De constante kosten van het hoofdkantoor zijn € 250.000,- per jaar. Aan iedere productielocatie wordt, naar rato van het aandeel in de huisvestingskosten van de totale onderneming, een deel van de constante kosten van het hoofdkantoor toegerekend. Voor Polo geldt een percentage van 20%.
- De overige constante kosten zijn € 90.000,- per jaar.

Er wordt op bestelling geproduceerd.

Als de jaarmzet in 2009 kleiner is dan € 900.000,- dan kan bij Polo met één machine worden volstaan. Als de omzet € 900.000,- bereikt of overschrijdt, dan zijn twee machines nodig.

- 1p **26** Noem een bezwaar voor Polo tegen de wijze van toerekening van de constante kosten van het hoofdkantoor aan de productielocaties.

De huidige jaarmzet van Polo is € 700.000,-. Polo wil deze jaarmzet in 2009 met 60% verhogen. Hierbij blijven de huisvestingskosten gelijk. De verhoging van de omzet kan bereikt worden door:

a Het voeren van een reclamecampagne, die elk jaar moet worden herhaald. De kosten worden geraamd op € 80.000,- per jaar.

of

b Het verhogen van de variabele verkoopkosten met € 0,05 per € 1,- omzet.

- 3p **27** Laat via een berekening van de break-evenomzet zien dat het voeren van deze speciale reclamecampagne winstgevend is (*zie formuleblad*).
- 1p **28** Geef een voorbeeld van variabele verkoopkosten.
- 2p **29** Welke mogelijkheid (a of b) levert Polo de grootste winst over 2009 op? Motiveer het antwoord met een berekening.



## Opgave 6

XynOpsys nv is een jong bedrijf, gespecialiseerd in industriële optische toepassingen. Gegeven is:

<b>(Voorlopige) Balans van XynOpsys per 31 december 2009</b>					
<b>(getallen x € 1.000,-)</b>					
<b>debet</b>					<b>credit</b>
<b>Vaste activa</b>			<b>Eigen vermogen</b>		
Terreinen	2.800		Maatschappelijk aandelenkapitaal	6.000	
Gebouwen	8.000		Aandelen in portefeuille	<u>3.000</u>	
Overige vaste activa	<u>1.850</u>		Geplaatst aandelenkapitaal		3.000
Totaal vaste activa		12.650	Agioreserve		1.250
			Overige reserves		<u>5.000</u>
<b>Vlottende activa</b>			Totaal eigen vermogen		9.250
Vorraden	2.500				
Debiteuren	3.800		<b>Vreemd vermogen</b>		
Liquide middelen	<u>2.600</u>		4% Hypothecaire lening		6.500
Totaal vlottende activa		8.900	Overig lang vreemd vermogen		<u>500</u>
			Totaal lang vreemd vermogen		7.000
			Kortlopende schulden		3.300
			<b>Winst over 2009 vóór belastingen</b>		<u>2.000</u>
		<u>21.550</u>			<u>21.550</u>

**Let op: de laatste vragen van dit examen staan op de volgende pagina.**

Voordat de directie de definitieve balans opstelt en met een voorstel tot winstverdeling komt, heeft overleg met de accountant en een externe taxateur ertoe geleid dat

- de gebouwen nog opgewaardeerd moeten worden met € 250.000,-;
- de solvabiliteit op verzoek van de verstrekker van het “Overig lang vreemd vermogen”, na de herwaardering en na uitvoering van alle verplichtingen als gevolg van de winstverdeling, ten minste 50% moet bedragen.

- 2p **30** Welk gevolg heeft de herwaardering voor de rentabiliteit van het eigen vermogen (REV) over de jaren erna? Motiveer het antwoord.
- 1p **31** Om welke reden zal een verstrekker van vreemd vermogen een minimale eis aan de solvabiliteit stellen?

De directie stelt vervolgens de volgende winstverdeling voor:

- Er wordt 15% stockdividend en 8% cashdividend gedeclareerd.
- Er wordt zoveel gereserveerd dat de solvabiliteit precies 50% is.
- Het restant is beschikbaar voor bonussen aan het personeel.

Aanvullende gegevens zijn:

- Het gemiddelde tarief van de vennootschapsbelasting bedraagt 25,5% van de winst.
- Het tarief van de dividendbelasting bedraagt 15% van het bruto dividend.

- 2p **32** Bereken het bedrag aan cashdividend, na aftrek van dividendbelasting, dat de aandeelhouders ontvangen van de winst over 2009.
- 3p **33** Bereken het bedrag van de winst over 2009 dat gereserveerd moet worden, zodat voldaan wordt aan de solvabiliteitseis van 50% (*zie formuleblad*).
- 2p **34** Bereken het bedrag dat van de winst over 2009 beschikbaar is aan bonussen.

---

#### 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.*