

Examen VWO
2016

tijdvak 1
maandag 23 mei
13.30 - 16.30 uur

management & organisatie

Bij dit examen horen een bijlage en een uitwerkbijlage.

Dit examen bestaat uit 30 vragen.

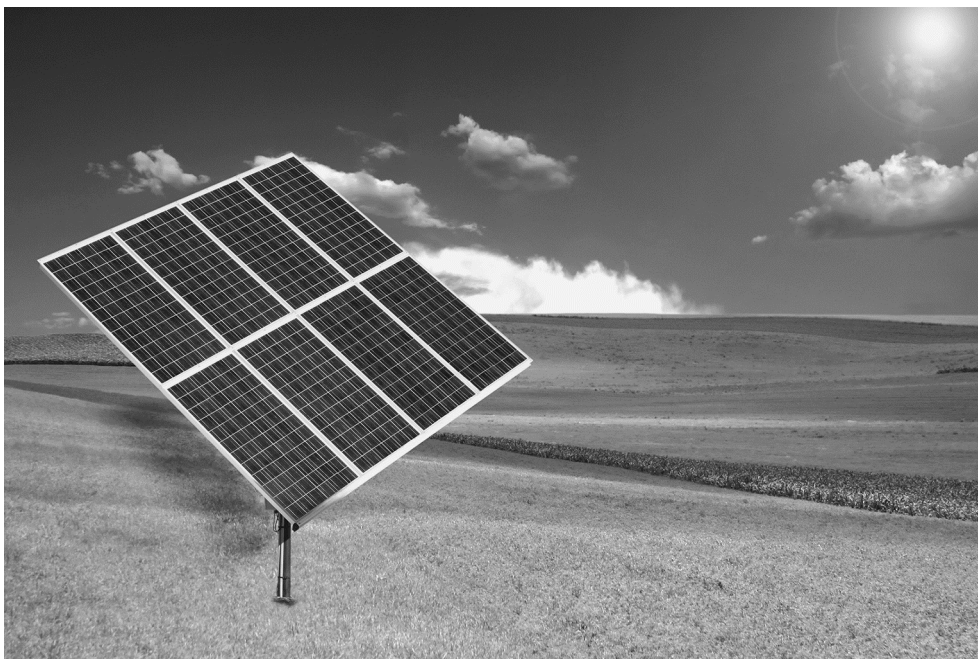
Voor dit examen zijn maximaal 58 punten te behalen.

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



Debatvereniging DKJWZ (Dat Kun Je Wel Zeggen) uit Waddinxveen debatteert over maatschappelijke kwesties zoals zonne-energie. Zij kampt met het probleem dat veel leden hun contributie niet op tijd betalen. In onderstaand schema staan enkele gegevens met betrekking tot de contributie over de jaren 2013 tot en met 2015. Het is alleen mogelijk om per 1 januari lid te worden van DKJWZ en dan zou de volledige jaarcontributie betaald moeten worden. Er is geen restitutie, bijvoorbeeld bij tussentijds opzeggen, mogelijk.

	2013	2014	2015
Aantal leden	75	86	85
Jaarcontributie per lid	€ 80	€ 85	€ 90
Balanspost 'te vorderen contributie' per 31 december (betrekking hebbend op het desbetreffende jaar en zal ontvangen worden in het daarop volgende jaar)	€ 1.600	€ 1.870	€ 2.160
Balanspost 'vooruit ontvangen contributie' per 31 december (betrekking hebbend op het daarop volgende jaar)	€ 255	€ 270	€ 500

- 1p 1 Welk orgaan binnen een vereniging geeft de uiteindelijke goedkeuring aan de hoogte van de jaarlijkse contributie?
- 1p 2 Bereken de contributiebatens over 2015.

3p **3** Bereken de contributieontvangsten in 2015.

De penningmeester van DKJWZ besluit om per 1 januari 2016 over te gaan tot het invoeren van automatische incasso's. Leden worden verplicht om een verklaring te ondertekenen, waarbij ze de vereniging machtigen om jaarlijks de contributie van hun rekening te laten afschrijven. In 2016 zullen er geen leden meer zijn die hun contributie op 31 december niet betaald blijken te hebben. Er zal in 2016 niet meer vooruit worden betaald. Het aantal leden en de jaarcontributie per lid zullen in 2016 gelijk zijn aan die in 2015.

2p **4** Zijn de contributieontvangsten in 2016 groter, kleiner of gelijk aan de contributiebaten in 2016. Motiveer het antwoord.

Opgave 2

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 1 tot en met 3.

In deze opgave is wel sprake van btw maar blijft de vennootschapsbelasting buiten beschouwing.

Bewoners van het dorp Westmaas hebben op 1 januari 2015 een energiecollectief opgericht voor het produceren en verkopen van duurzame elektriciteit. De bedrijfsvoering van dit energiecollectief start op 1 april 2015.

Hiertoe wordt een windmolen geïnstalleerd op een weiland dat in eigendom is van een veehouder. Om potentiële deelnemers te interesseren werd door de oprichters van het collectief een rentabiliteit van het gemiddelde geïnvesteerde eigen vermogen (REV) van minimaal 6,5% voorgespiegeld. Na afloop van het eerste boekjaar wordt vastgesteld of deze voorgespiegelde REV behaald is.

Het energiecollectief heeft de rechtsvorm van een besloten vennootschap (bv). Het energiecollectief hanteert voor een aandeel de term participatie. Onder participanten worden daarmee aandeelhouders verstaan. De statuten van het energiecollectief staan in informatiebron 1 vermeld.

- 1p 5 Uit welk artikel uit de statuten blijkt dat het financiële risico voor een participant beperkt is?

Een wettelijke oprichtingseis voor het oprichten van een bv is het opstellen van statuten.

- 1p 6 Noem nog een andere wettelijke oprichtingseis die gesteld wordt aan het oprichten van een bv.

In de informatiebronnen 2 en 3 worden financiële gegevens verstrekt met betrekking tot de investering, de financiering en de exploitatie van de windmolen.

Investing en financiering

Het bestuur van het energiecollectief wil de openingsbalans per 1 april 2015 opstellen.

- 2p 7 Bereken het bedrag waartegen de windmolen op de openingsbalans per 1 april 2015 staat.
- 2p 8 Bereken het bedrag van de verzekeringspremie dat op 1 april 2015 is betaald.

Bij het afsluiten van de 5%-lening bij de bank wilde het energiecollectief de lening afsluiten in de vorm van een hypothecaire lening.

- 1p 9 Kan op deze windmolen het recht van hypotheek worden gegeven? Motiveer het antwoord.

Op de openingsbalans van het energiecollectief per 1 april 2015 zal met betrekking tot de btw alleen de post Te vorderen btw staan.

- 1p 10 Leg uit waarom op de openingsbalans per 1 april 2015 geen post Te betalen btw staat.

Bij het opstellen van de openingsbalans per 1 april 2015 wordt er vanuit gegaan dat, tenzij anders is gegeven, aan alle financiële verplichtingen van alle partijen is voldaan.

- 3p 11 Stel de openingsbalans per 1 april 2015 op. *Vermeld hierbij de balansposten en bedragen. Maak bij de beantwoording van deze vraag gebruik van de bij deze vraag horende uitwerkbijlage en vul deze volledig in.*

Exploitatie

Het boekjaar van het energiecollectief loopt van 1 april tot en met 31 maart.

- 5p 12 Stel de winst- en verliesrekening van het energiecollectief op over het boekjaar 1 april 2015 tot en met 31 maart 2016. *Maak bij de beantwoording van deze vraag gebruik van de bij deze vraag horende uitwerkbijlage en vul deze volledig in.*

Conclusie

Het eigen vermogen van het energiecollectief is door de verkoop van nieuwe participaties op 1 oktober 2015 met € 50.000 toegenomen. De nettowinst is gelijkmatig over het boekjaar behaald.

- 2p 13 Geef met een berekening aan of de voorgespiegelde rentabiliteit van het gemiddeld geïnvesteerde eigen vermogen van minimaal 6,5% in het boekjaar 2015-2016 behaald is (*zie formuleblad*).

Opgave 3

Kneet bv is fabrikant van sportfietsen. Deze zijn in drie verschillende modellen leverbaar: Tourmalet, Galibier en Madeleine. Een aantal onderdelen, zoals banden, fietspompen en zadels, wordt kant en klaar gekocht van toeleveranciers en in de eigen werkplaats op het frame gemonteerd. Voor 2016 zijn de onderstaande gegevens beschikbaar:

Directe kosten

directe kosten per fiets	Tourmalet	Galibier	Madeleine
frame	€ 400	€ 324	€ 340
loon	€ 144	€ 144	€ 144
onderdelen	<u>€ 250</u>	<u>€ 225</u>	<u>€ 210</u>
totaal	€ 794	€ 693	€ 694
totale verwachte productie	600 stuks	340 stuks	240 stuks

Alle directe kosten zijn proportioneel variabel. De verwachte productie van elk model sportfiets in 2016 is 80% van de normale productie.

- 2p 14 Bereken de verwachte totale directe kosten in 2016 bij de normale productieomvang.

Indirecte kosten

In 2015 bedroegen de totale indirecte kosten € 320.000. Hiervan bestond 75% uit constante kosten en de rest uit proportioneel variabele kosten. Voor 2016 wordt een stijging van de totale constante indirecte kosten verwacht van 10% ten opzichte van 2015.

De totale constante indirecte kosten in een jaar worden uitgedrukt in een percentage van de totale directe kosten in dat jaar.

De totale variabele indirecte kosten in een jaar worden uitgedrukt in een percentage van de totale directe loonkosten in dat jaar. De totale variabele indirecte kosten blijven naar verwachting in 2016 gelijk aan die van 2015.

De kostprijs van de fietsen wordt berekend met behulp van de verfijnde opslagmethode.

- 3p 15 Bereken voor 2016 het opslagpercentage (in twee decimalen) ter dekking van de constante indirecte kosten.

3p **16** Bereken voor 2016 het opslagpercentage (in twee decimalen) ter dekking van de variabele indirecte kosten.

2p **17** Bereken de kostprijs in 2016 van een sportfiets van het model Madeleine.

Kneet berekent de consumentenprijs van een sportfiets door uit te gaan van:

- een winstmarge van 15% van de verkoopprijs exclusief omzetbelasting
- 21% omzetbelasting

2p **18** Bereken de consumentenprijs in 2016 van een sportfiets van het model Madeleine.

Opgave 4

Van scheepswerf Doggers Yachts nv is de balans per 31 december 2015 bekend.

Balans Doggers Yachts per 31 december 2015 (getallen x € 1.000)

Debet				Credit
Werf	6.325	Maatschappelijk aandelenkapitaal	10.000	
Machines	3.540	Aandelen in portefeuille	<u>7.000</u>	
Onderhanden werk	1.505	Geplaatst aandelenkapitaal		3.000
Vorraden materiaal	280	Agioreserve		850
Debiteuren	533	Algemene reserve		1.130
Liquide middelen	315	Overige reserves		508
		Voorzieningen		600
		Hypothecaire lening		5.450
		Te betalen bedragen		300
		Winst 2015 voor belasting		<u>660</u>
	<u>12.498</u>			12.498

Op de balans staat de post Overige reserves.

- 2p 19 Geef een voorbeeld van een reserve die thuishoort bij de post Overige reserve en geef aan op welke wijze deze reserve ontstaat.

De winst over 2015 zal verdeeld worden in belastingen, cashdividend, stockdividend en toevoeging aan de reserves.

Door deze winstverdeling verslechtert de omvang van het eigen vermogen.

- 2p 20 Verklaar dit zonder berekening.

Als eerste wordt de vennootschapsbelasting bepaald. Daarvoor gelden de volgende tarieven:

voor het deel van het belastbare bedrag	tarief
tot en met € 200.000	20,0%
boven € 200.000	25,0%

(bron: Belastingdienst.nl)

1p **21** Bereken de hoogte van de te betalen vennootschapsbelasting.

Door het voldoen aan de betalingsverplichtingen die ontstaan door de winstverdeling over 2015 zullen de liquide middelen afnemen. De directie van Doggers Yachts wil dat de liquide middelen met maximaal € 215.000 afnemen.

Daarom wil de directie bij de winstverdeling zo weinig mogelijk cashdividend beschikbaar stellen. Het beschikbare cashdividend moet dan gelijk zijn aan de dividendbelasting. De dividendbelasting is 15%.

2p **22** Bereken het totaalbedrag aan dividend dat Doggers Yachts maximaal beschikbaar kan stellen uit de winstverdeling van 2015, zodat na de winstverdeling voldaan wordt aan de eis met betrekking tot de liquide middelen.

Opgave 5

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 4 tot en met 6.

De Stichting Bedrijfspensioenfonds voor Medewerkers in het Notariaat (hierna te noemen Het Pensioenfonds) verzorgt de pensioenen van personen die werkzaam zijn of werkzaam zijn geweest bij notariskantoren in Nederland.

Een pensioenfonds ontvangt pensioenpremies en belegt deze gelden. Wanneer later de pensioenen moeten worden uitbetaald, kunnen de beleggingen (gedeeltelijk) worden verkocht en kunnen de pensioenen hiermee worden betaald.

Een belangrijk risico voor een pensioenfonds is dat de waarde van de beleggingen te laag is in verhouding tot de contante waarde van de uit te betalen pensioenen in de toekomst: de dekkingsgraad is dan te laag (*zie informatiebron 4*).

2008 – 2013: daling van de dekkingsgraad

De dekkingsgraad van Het Pensioenfonds verslechterde in de periode 2008 - 2013 door

- een verslechtering van de bedrijfsresultaten van de ondernemingen waarin Het Pensioenfonds had belegd.
- een verandering van het (reken)rentepercentage waartegen toekomstige pensioenuitkeringen contant worden gemaakt.

De contante waarde van de toekomstige pensioenuitkeringen is in de periode 2008 - 2013 gestegen als gevolg van de verandering van het (reken)rentepercentage.

- 2p **23** Is het (reken)rentepercentage in de periode 2008 – 2013 blijkbaar gedaald of gestegen? Verklaar het antwoord.

In de periode 2008 - 2013 rekent Het Pensioenfonds met 3% (reken)rente bij het contant maken van de toekomstige pensioenuitkeringen (*zie informatiebron 5*).

- 2p **24** Bereken de totale contante waarde op 31 december 2013 van de toekomstige pensioenuitkeringen van het Pensioenfonds (*zie formuleblad*).

Deze totale contante waarde van de toekomstige pensioenverplichtingen levert een dekkingsgraad per 31 december 2013 op die niet voldoet aan de eis die De Nederlandsche Bank als toezichthouder op de pensioenfondsen stelt. De eis luidt dat de dekkingsgraad minimaal 105% moet zijn.

Om dit te bereiken heeft Het Pensioenfonds in 2014 maatregelen genomen.

- a verhoging van de pensioenpremies
- b kortingen op de pensioenuitkeringen
- c wijzigingen in het beleggingsbeleid om daarmee de beleggingsopbrengst te vergroten

Maatregel a en b

- 2p **25** Leg uit op welke wijze de combinatie van de maatregelen a en b kan leiden tot een verbetering van de dekkingsgraad van Het Pensioenfonds. Betrek in het antwoord zowel de teller als de noemer van de dekkingsgraad.

Maatregel c

Maatregel c omvat onder andere een verschuiving in de beleggingen van obligaties naar aandelen.

Deze wijziging in het beleggingsbeleid is ook van invloed geweest op de risico's voor Het Pensioenfonds (*zie informatiebron 6*).

- 2p **26** Leg uit welk risico voor het Pensioenfonds toeneemt door de verschuiving in de beleggingen van obligaties naar aandelen.

Conclusie

De maatregelen van Het Pensioenfonds hebben er toe geleid dat de contante waarde van de toekomstige pensioenverplichtingen op 31 december 2014 € 834.962 bedraagt. De waarde van de beleggingen bedraagt op 31 december 2014 € 885.059.

- 1p **27** Voldoet de dekkingsgraad van Het Pensioenfonds op 31 december 2014 aan de eis van DNB? Motiveer het antwoord met behulp van een berekening.

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

Opgave 6

In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

Van handelsonderneming Xantiplus bv zijn de volgende gegevens met betrekking tot de voorraad en de inkoop gegeven.

Maand	inkopen in de maand (in €)		technische voorraad aan het eind van de maand (in €)
	contant	op rekening	
december 2014	10.000	190.000	45.000
januari 2015	15.000	210.000	40.000
februari 2015	12.000	208.000	38.000
maart 2015	18.000	246.000	35.000
april 2015	11.000	185.000	34.000

Xantiplus betaalt haar crediteuren na 1 maand.

- 2p 28 Van welk van de hieronder staande situaties is bij de inkoop op rekening door Xantiplus sprake? Motiveer het antwoord.
- a Xantiplus verstrekt leverancierskrediet.
 - b Xantiplus verstrekt afnemerskrediet.
 - c Xantiplus ontvangt leverancierskrediet.
 - d Xantiplus ontvangt afnemerskrediet.

De inkoop en verkopen worden direct ontvangen respectievelijk afgeleverd.

- 2p 29 Bereken het bedrag dat in het eerste kwartaal van 2015 door Xantiplus betaald is als gevolg van de inkoop.

De inkoopwaarde van de omzet van Xantiplus over januari 2015 is € 230.000. De brutowinst van Xantiplus is 20% van de omzet.

- 1p 30 Bereken de brutowinst van Xantiplus over januari 2015.

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.