

Examen HAVO  
**2015**

tijdvak 2  
donderdag 18 juni  
13.30 - 16.30 uur

**management & organisatie**

Bij dit examen horen een bijlage en een uitwerkbijlage.

Dit examen bestaat uit 32 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 63 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

---

De winkel De Vrolycke Fiets verkoopt uitsluitend het fietsmodel Happy Bike.

Bij de bepaling van de kostprijs van een Happy Bike worden de volgende gegevens gebruikt:

- De vaste verrekenprijs per fiets bedraagt € 180 bestaande uit een inkoopprijs en een opslag voor de inkoopkosten.
- De opslag voor de overheadkosten is 150% van de vaste verrekenprijs.

Bij de bepaling van de verkoopprijs van een Happy Bike voor 2014 wordt de nettowinstopslagmethode gehanteerd.

In 2014 wordt de Happy Bike verkocht tegen een verwachte verkoopprijs van € 598,95 inclusief 21% btw.

- 3p 1 Bereken de verwachte nettowinstopslag in euro's per Happy Bike die door De Vrolycke Fiets in 2014 is gehanteerd.

In 2014 heeft De Vrolycke Fiets 460 Happy Bikes verkocht.

Eind 2014 blijkt uit de nacalculatie dat de verkoopprijs van een Happy Bike ten opzichte van de voorcalculatie niet is veranderd.

- 2p 2 Bereken het gerealiseerde verkoopresultaat van De Vrolycke Fiets over 2014. Geef aan of dit een voordelig of een nadelig resultaat betreft.

Eind 2014 blijkt uit de nacalculatie dat de werkelijke kosten afwijken van de voorgerecalculeerde kosten.

De totale werkelijke kosten van De Vrolycke Fiets over 2014 zijn:

– inkoopwaarde van de omzet (exclusief inkoopkosten)	€ 86.742
– inkoopkosten	€ 4.337
– overheadkosten	€ 102.465

De Vrolycke Fiets splitst het budgetresultaat in een resultaat op de inkoop en een resultaat op de overheadkosten.

- 2p 3 Bereken het resultaat op de inkoop van De Vrolycke Fiets over 2014. Geef aan of het gaat om een voordelig of een nadelig resultaat.

- 2p 4 Bereken het resultaat op de overheadkosten van De Vrolycke Fiets over 2014. Geef aan of het gaat om een voordelig of een nadelig resultaat.

- 2p **5** Bereken de netto winst van de Vrolycke Fiets over 2014 met behulp van het budgetresultaat. Geef aan of het gaat om een voordelig of een nadelig resultaat.

## Opgave 2

---

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

QWIC bv is een aanbieder op de markt van elektrische fietsen en elektrische scooters (*informatiebron 1*). Dit Nederlandse bedrijf zag het resultaat in 2014 verslechteren. Toch zijn de vooruitzichten voor de markt van elektrische tweewielers goed.

Uit de balansen van 31 december 2013 en 31 december 2014 van QWIC (*informatiebron 2*) blijkt dat:

- de solvabiliteit en liquiditeit op 31 december 2014 ten opzichte van 31 december 2013 zijn verslechterd en dat
- er in 2014 verlies is geleden.

- 2p **6** Leg uit, zonder berekening, dat uit de gegeven balansen valt op te maken dat de liquiditeitspositie op 31 december 2014 ten opzichte van 31 december 2013 is verslechterd. Betrek in het antwoord zowel het teller- als het noemereffect van de liquiditeit.
- 1p **7** Hoe blijkt uit de gegeven balansen dat QWIC in 2014 verlies heeft geleden?

QWIC wil zijn liquiditeit en solvabiliteit verbeteren door op 1 januari 2015 het eigen vermogen, door middel van een aandelenemissie, te verhogen met minimaal € 500.000. De solvabiliteit, gemeten als het percentage eigen vermogen van het totale vermogen, moet hierdoor verbeteren tot minimaal 20% op 1 januari 2015.

- 2p **8** Toon met behulp van een berekening aan dat door een toename van het eigen vermogen van € 500.000 op 1 januari 2015 aan deze solvabiliteitseis wordt voldaan.

De twee bestuurders van QWIC, Hartman en Anema, willen de nieuw uit te geven aandelen, uit de portefeuille op 1 januari 2015, volledig plaatsen bij investeringsmaatschappij Breedschap. Breedschap heeft op dat moment al een pakket aandelen van QWIC in haar bezit (*informatiebron 3*). Breedschap is onder vier voorwaarden bereid extra aandelen QWIC te kopen:

- a QWIC moet kunnen aantonen dat het maatschappelijk verantwoord onderneemt.
- b Het aandeel van elektrische tweewielers in de totale verkoop van tweewielers in Nederland moet in 2014 hoger zijn dan in 2013.
- c De bijdrage aan het resultaat van QWIC van de elektrische scooter Emoto 87, het topmodel van QWIC, moet in 2015 € 100.000 hoger zijn dan in 2014.
- d Breedschap draagt een lid van de raad van commissarissen voor.

#### **Voorwaarde a. Maatschappelijk verantwoord ondernemen**

Dat bij QWIC sprake is van maatschappelijk verantwoord ondernemen, blijkt volgens QWIC onder meer uit de keuze die gemaakt is voor een verandering in de toeleveranciers van de scooteronderdelen.

- 1p 9 Leg uit dat de keuze van QWIC voor andere toeleveranciers past binnen het maatschappelijk verantwoord ondernemen (*informatiebron 1 en 3*).

#### **Voorwaarde b. Het marktaandeel van de elektrische tweewielers**

- 2p 10 Toon met een berekening aan dat het aandeel gemeten in afzet van de elektrische fietsen en scooters in de totale verkoop van elektrische tweewielers in Nederland in 2014 gestegen is ten opzichte van 2013 (*zie informatiebron 4*).

#### **Voorwaarde c. De Emoto 87**

In 2014 werd er door tegenvallende verkopen een verlies van € 45.000 geleden op de Emoto 87. QWIC gaat ervan uit dat dit topmodel het in 2015 helemaal gaat maken en de bijdrage aan het resultaat van QWIC van de (elektrische scooter) Emoto 87, in 2015 € 100.000 hoger zal zijn dan in 2014.

- 4p 11 Toon aan dat voldaan wordt aan voorwaarde c (*zie informatiebron 5*).

#### **Voorwaarde d. Raad van commissarissen**

- 1p 12 Geef een reden waarom Breedschap als voorwaarde stelt dat zij een lid van de raad van commissarissen van QWIC voordraagt.

Breedschap beoordeelt QWIC op alle vier voorwaarden positief en is bereid om het hele pakket nieuw uit te geven aandelen QWIC te kopen. Hartman en Anema willen, na de aandelenemissie op 1 januari 2015, met hun huidige aandelenbezit een meerderheidsbelang in QWIC van 51% hebben.

- 4p 13 Bereken het aantal aandelen QWIC dat Hartman en Anema nog kunnen uitgeven aan Breedschap opdat voldaan wordt aan het meerderheidsbelang van 51% (zie informatiebron 2).  
*Vul hiertoe de uitwerkbijlage horende bij deze vraag volledig in.*

### **Conclusie**

Omdat aan alle vier voorwaarden is voldaan, is Breedschap bereid om per nieuw aandeel QWIC een prijs te betalen die gelijk is aan de intrinsieke waarde per aandeel QWIC (gemeten op 31 december 2014), verhoogd met een opslag van 2 euro per aandeel.

- 3p 14 Toon met een berekening aan of het, gegeven de prijs die Breedschap wil betalen en de eis van behoud van een meerderheidsbelang van 51%, QWIC zal lukken het eigen vermogen met minimaal € 500.000 te vergroten.

## Opgave 3

---

*Bij deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.*

Mevrouw De Waard heeft op 1 januari 1999 een woning gekocht voor € 120.000. Ze heeft voor de financiering van deze woning op 1 januari 1999 een 6,2% hypothecaire lening bij de PING-bank afgesloten. Het bedrag van deze lening is € 116.000. Deze lening wordt afgelost door middel van annuïteiten. De jaarlijkse annuïteit bedraagt € 8.604,40 en wordt elk jaar achteraf betaald met ingang van 31 december 1999. Op 1 januari 2014 bedroeg de schuldrest van deze hypothecaire lening € 85.525,15.

- 2p **15** Bereken de schuldrest van de hypothecaire lening op 1 januari 2015.

Ondanks de economische crisis is de woning van mevrouw De Waard sinds de aankoop op 1 januari 1999 meer waard geworden. De waardeverhoging is elk jaar 2,3%. Door deze waardeverhoging is de overwaarde toegenomen.

De overwaarde van de woning is het verschil tussen de waarde van de woning en de schuldrest van de hypothecaire lening op dat moment.

- 2p **16** Bereken de overwaarde van de woning op 1 januari 2015.

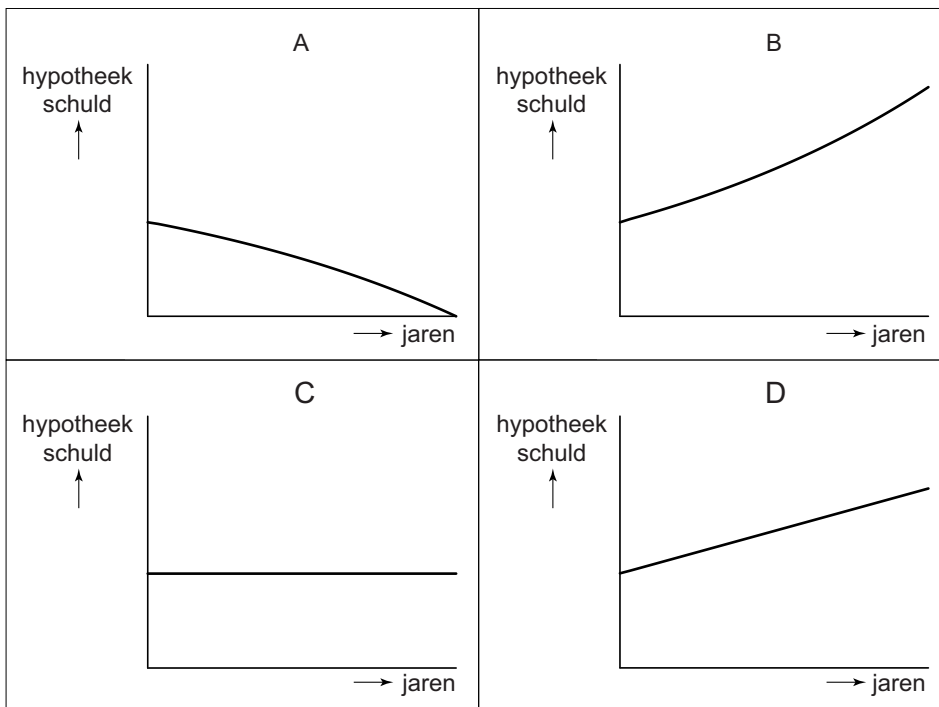
Mevrouw De Waard heeft haar financieel adviseur gevraagd of ze een deel van de overwaarde van de woning kan gebruiken. De adviseur heeft haar informatie gegeven over de nieuwe Overwaardehypothek van de PING-bank.

Bij deze Overwaardehypothek ontvangt mevrouw De Waard een bedrag waarmee de huidige hypothecaire lening wordt afgelost. Het resterende deel na de aflossing kan vrij worden besteed.

De Overwaardehypothek is een vorm van een hypothecaire lening waarbij er gedurende de looptijd niet wordt afgelost en geen interest wordt betaald. De interest wordt jaarlijks berekend over de hoogte van de totale schuld aan het begin van het jaar. De berekende interest wordt jaarlijks aan het eind van het jaar toegevoegd aan de totale schuld (hypothecaire lening + berekende interest).

Pas als de woning van mevrouw De Waard wordt verkocht, wordt de totale hypotheekschuld afgelost.

In onderstaande grafieken staat het verloop van de hypotheekschuld bij verschillende hypotheekvormen. Op de verticale as staat de hypotheekschuld, op de horizontale as het aantal jaren.



- 2p 17 Welke grafiek geeft het verloop weer van de hypotheekschuld bij de Overwaardehypotheek? Motiveer het antwoord.
- 2p 18 Bij welke hypotheekvorm (A, B, C of D) loopt de geldgever het meeste risico? Verklaar het antwoord.



## Opgave 4

*In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.*

Magic Marbles is een Nederlandse handelonderneming die knikkers inkoopt en verkoopt. De knikkers worden door Magic Marbles voor een vaste prijs van 225 yuan per 1.000 knikkers ingekocht bij Jinjiang Chaoxing, een bedrijf in China.

Ten behoeve van het opstellen van de liquiditeitsbegroting en resultatenbegroting over juli 2014 zijn eind juni de volgende gegevens over de inkoop in 2014 bekend.

maand	aantal knikkers	koers euro in yuan
april (werkelijk)	250.000	€ 1 = 8,30 yuan
mei (werkelijk)	300.000	€ 1 = 8,35 yuan
juni (werkelijk)	175.000	€ 1 = 8,25 yuan
juli (verwacht)	200.000	€ 1 = 8,30 yuan
augustus (verwacht)	150.000	€ 1 = 8,35 yuan
september (verwacht)	100.000	€ 1 = 8,40 yuan

Van de inkoop in een maand moet 25% contant aan Jinjiang Chaoxing worden betaald, voor het restant geldt een krediettermijn van 1 maand. De ingekochte knikkers worden in de maand van inkoop ontvangen.

1p **19** Is er bij de inkoop op rekening van de knikkers sprake van ontvangen of verstrekt leverancierskrediet voor Magic Marbles? Verklaar het antwoord.

3p **20** Bereken het bedrag in euro's dat Magic Marbles op de liquiditeitsbegroting van juli 2014 opneemt als gevolg van de inkoop van de knikkers.

Alle knikkers die in een maand worden ingekocht, worden altijd twee maanden later door Magic Marbles verkocht. Magic Marbles berekent de inkoopwaarde van de omzet op basis van € 30 per 1.000 knikkers en een brutowinstmarge van 40% van de verkoopprijs.

2p **21** Bereken de brutowinst in euro's die Magic Marbles op de resultatenbegroting van juli 2014 opneemt als gevolg van de verkoop van knikkers.

## Opgave 5

---

*Bij deze opgave horen de informatiebronnen 6 tot en met 8.*

De brood- en banketbranche gaat al enkele jaren gebukt onder tegenvallende verkopen. Bovendien hebben de bakkers te maken met stijgende kosten, die nauwelijks kunnen worden doorberekend in de verkoopprijzen. De nettowinst in de branche staat al vanaf 2009 onder druk.

- 1p 22 Geef met behulp van informatiebron 6 de verklaring voor de beperkte mogelijkheid van de brood- en banketbakkers om de kostenstijgingen in de verkoopprijzen door te berekenen.

Brood- en banketbakkerij De Bruyne Bakker, waarvan Wim de Bruyne de eigenaar is, ziet de nettowinst ook afnemen. In 2008 bedroeg de jaaromzet van De Bruyne Bakker € 460.000. In de periode 2009 – 2013 steeg de jaarlijkse omzet met 2% ten opzichte van het voorafgaande jaar. In 2014 daalde de omzet van De Bruyne Bakker echter tot € 500.000.

- 2p 23 Toon met een berekening aan dat de procentuele omzetsdaling in 2014 ten opzichte van 2013 van De Bruyne Bakker vrijwel gelijk is aan de procentuele omzetsdaling in de gehele branche (*zie informatiebron 6 en 7*).

Wim de Bruyne wil jaarlijks een nettowinst van € 64.000 behalen. Wim heeft Beko Advies ingeschakeld om de bedrijfseconomische prestaties van zijn bakkerij te analyseren en verbeterpunten te vinden. Beko Advies signaleert twee pijnpunten:

- de omzetsdaling,
- het relatief hoge aandeel van de totale constante kosten in de totale kosten.

### Omzet

Beko Advies heeft berekend dat, om de gewenste nettowinst van € 64.000 te behalen, de omzet in 2014 flink hoger had moeten zijn dan de werkelijk behaalde omzet.

De totale constante kosten bedragen € 260.000. De dekkingsbijdrage is 60% van de omzet.

- 2p 24 Bereken de omzet in 2014 waarbij de nettowinst € 64.000 zou zijn.

## Aandeel totale constante kosten

Beko Advies stelt dat de daling van de omzet van De Bruyne Bakker met name een probleem voor dit bedrijf is vanwege het grote aandeel van de totale constante kosten in de totale kosten.

- 1p **25** Geef een verklaring voor deze stelling van Beko Advies.

Volgens Beko Advies zijn vooral de constante loon- en huisvestingskosten van De Bruyne Bakker in 2014 te hoog: zowel in vergelijking tot die van branchegenoten in dezelfde omzetklasse als in verhouding tot de omzet. Beko Advies komt voor De Bruyne Bakker met het volgende advies:

“Om de nettowinst te laten stijgen, moet het aandeel van de constante kosten in de totale kosten omlaag. Dat kan door een deel van de constante kosten variabel te maken.”

Dat kan door:

actie 1: de in te zetten arbeidsuren van het personeel meer af te laten hangen van de werkdrukke (meer inzet van flexwerknemers). Hierdoor zal de verhouding loonkosten/omzet gelijk zijn aan die van de banketbakkers in dezelfde omzetklasse.

actie 2: de hoogte van de huur te koppelen aan de ontwikkeling van de omzet.

Ten behoeve van de berekeningen van vraag 26 en vraag 27 wordt uitgegaan van dezelfde (werkelijke) omzet van De Bruyne Bakker in 2015 als in 2014.

### actie 1

- 2p **26** Bereken het bedrag waarmee de loonkosten in 2015 dalen ten opzichte van 2014 als gevolg van actie 1 (*zie informatiebron 7*).

### actie 2

- 2p **27** Bereken het bedrag waarmee de huur in 2015 zal dalen ten opzichte van 2014 als gevolg van actie 2 (*zie informatiebron 8*).

Het variabel maken van een deel van de constante kosten heeft gevolgen voor het verloop van de totale kostenlijn. Op de uitwerkbijlage bij vraag 28 is de totale kostenlijn voor 2015 getekend, wanneer niet gekozen wordt voor het variabel maken van een deel van de constante kosten.

- 2p **28** Teken in de uitwerkbijlage, behorende bij deze vraag, de totale kostenlijn die overeenkomt met de situatie waarin voor 2015 wel een deel van de constante kosten variabel wordt gemaakt. Verbind hiertoe twee van de aangegeven letters met elkaar.

## Opgave 6

---

*In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.*

Op 1 april 2014 heeft Loomans bv 12 nieuwe bestelauto's aangeschaft van € 30.000 per stuk. Voor de gedeeltelijke financiering van deze investering heeft Loomans op 1 april 2014 een lening van € 350.000 met lineaire aflossing afgesloten. De interestvoet van deze lening is 5% per jaar. De lening heeft een looptijd van 4 jaar. De aflossing en interest worden op 31 maart van elk jaar achteraf betaald.

Loomans past de permanentie toe met resultaatbepaling per kwartaal.

1p **29** Bereken de schuldrest van de lening per 1 april 2015.

1p **30** Bereken de kosten van de lening voor het tweede kwartaal van 2015.

De bestelauto's zijn door Loomans verzekerd tegen schade en diefstal. De jaarpremie voor deze verzekering bedraagt 19 promille van de aanschafwaarde van de bestelauto's en moet jaarlijks op 1 april vooruitbetaald worden.

2p **31** Bereken voor het tweede kwartaal van 2015 de verzekeringskosten van de bestelauto's.

2p **32** Bereken het bedrag dat Loomans bv op de balans per 1 juli 2015 opneemt met betrekking tot de verzekeringskosten van de bestelauto's. Geef ook aan of dit bedrag aan de debetzijde of creditzijde van de balans wordt opgenomen.

---

### 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.*