

Examen VWO

2019

tijdvak 2
woensdag 19 juni
13.30 - 16.30 uur

management & organisatie

Bij dit examen horen een bijlage en een uitwerkbijlage.

Dit examen bestaat uit 29 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 64 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

Flip van Gorkum wil graag een bedrag van € 25.000 lenen voor de aanschaf van een nieuwe auto. Bij Kredietboer.nl kunnen persoonlijke leningen afgesloten worden voor het aanschaffen van duurzame consumptiegoederen.



Op Kredietboer.nl komt hij de volgende gegevens tegen:

vaste looptijd	kredietbedrag in euro's	maandtermijn ¹⁾ in euro's	maandelijkse interest
60 maanden	25.000	468,12	0,39%
48 maanden	25.000	570,76	0,38%
36 maanden	25.000	743,00	0,37%
24 maanden	25.000	1.089,19	0,36%
12 maanden	25.000	2.131,03	0,35%

noot 1 De maandtermijn dient steeds aan het eind van een maand betaald te worden.

- 1p 1 Geef een verklaring voor het verband tussen de looptijd van de lening en het maandelijkse interestpercentage.
- 1p 2 Leg uit dat hier sprake is van afbetaling met behulp van annuïteiten.

Flip besluit een persoonlijke lening bij Kredietboer.nl af te sluiten met een looptijd van 36 maanden.

- 2p 3 Bereken hoeveel interest Flip in de tweede maand betaalt.

Flip wil controleren of er wel correct met de maandelijkse interest van 0,37% is doorgerekend.

- 3p 4 Toon aan dat bij de maandelijkse interest van 0,37% de contante waarde van de maandtermijnen afgerond € 25.000 is (*zie formuleblad*).

Opgave 2

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 1 tot en met 6.

Joost de Groot is manager en eigenaar van een Hungry Jackrestaurant (*zie informatiebron 1*). Als franchisenemer runt hij zijn eigen restaurant in een pand dat eigendom is van de franchisegever (het hoofdkantoor van de keten Hungry Jack). De franchiseovereenkomst is opgenomen in informatiebron 2.

Eén van de artikelen in de franchiseovereenkomst is artikel 3.1, waarin staat dat de franchisenemer (Joost) verplicht is om een ondernemingsvorm met rechtspersoonlijkheid te hebben.

- 1p 5 Noem voor Joost een voordeel van het feit dat zijn restaurant rechtspersoonlijkheid heeft.

Als gevolg van artikel 5.2 ontvangt Joost in februari 2019 een waarschuwingsbrief van het hoofdkantoor. In deze brief meldt het hoofdkantoor dat het niet tevreden is, omdat Joost in 2018 verlies heeft geleden (*zie informatiebron 3*).

- 2p 6 Noem twee redenen waarom het hoofdkantoor erbij gebaat is dat het restaurant van Joost geen verlies lijdt.

Het verlies in 2018 bij het restaurant van Joost wordt mede veroorzaakt door een lage efficiëntie bij de verwerking van het rundvlees tot hamburgers. De hamburgers bestaan voor 100% uit rundvlees. Het rundvlees wordt handmatig verwerkt. Hierbij ontstaat verspilling van rundvlees. Er wordt te veel rundvlees weggegooid. Het prijsresultaat op het rundvlees over 2018 is € 0.

- 4p 7 Bereken het efficiencyresultaat van Joost over 2018 op het rundvlees. Geef aan of er sprake is van een voordelig/+/positief of van een nadelig/-/negatief resultaat (*zie de informatiebronnen 3 en 4 en het formuleblad*).

Plan van aanpak

Joost wil graag dat de productie van hamburgers efficiënter wordt en vraagt aan het hoofdkantoor toestemming om te mogen investeren in een nieuwe inrichting van de keuken met daarin een automatische hamburgermaker.

Voor de financiering wil Joost een annuïteitenlening afsluiten bij het hoofdkantoor, waarbij het hoofdkantoor de investering volledig finanziert, zoals mogelijk is volgens artikel 4.2 van de franchiseovereenkomst.

Joost wil dat alles op 1 april 2019 geleverd, geïnstalleerd en operationeel is.

Joost verwacht dat door deze investering de:

- afschrijvingskosten zullen toenemen,
- interestkosten zullen toenemen,
- personeelskosten zullen afnemen,
- verspilling van rundvlees zal afnemen.

Zie informatiebronnen 5 en 6 voor de vragen 8, 9, 10 en 11.

Joost schrijft af op het investeringsbedrag exclusief btw.

1p **8** Leg uit waarom er niet wordt ageschreven op de betaalde btw.

De afschrijvingen worden gelijkmatig over het jaar verspreid.

3p **9** Bereken de afschrijvingskosten van Joost over 2019 als gevolg van de investering.

2p **10** Bereken de interestkosten van Joost over 2019 van de annuïteitenlening als gevolg van de investering.

2p **11** Bereken de verwachte besparing van Joost over 2019 op de personeelskosten als gevolg van de investering.

Joost verwacht dat

- zijn afzet en verkoopprijzen in 2019 ten opzichte van 2018 niet zullen veranderen,
- door de nieuwe keuken het verbruik van rundvlees met 720 kilogram afneemt,
- de overige kosten (naast de genoemde in vraag 9,10 en 11) gelijk blijven aan die van 2018.

Het hoofdkantoor zal toestemming geven om te investeren in de herinrichting van de keuken en bijdragen aan de financiering, als de herinrichting een verwachte positieve bijdrage zal leveren aan het resultaat over 2019.

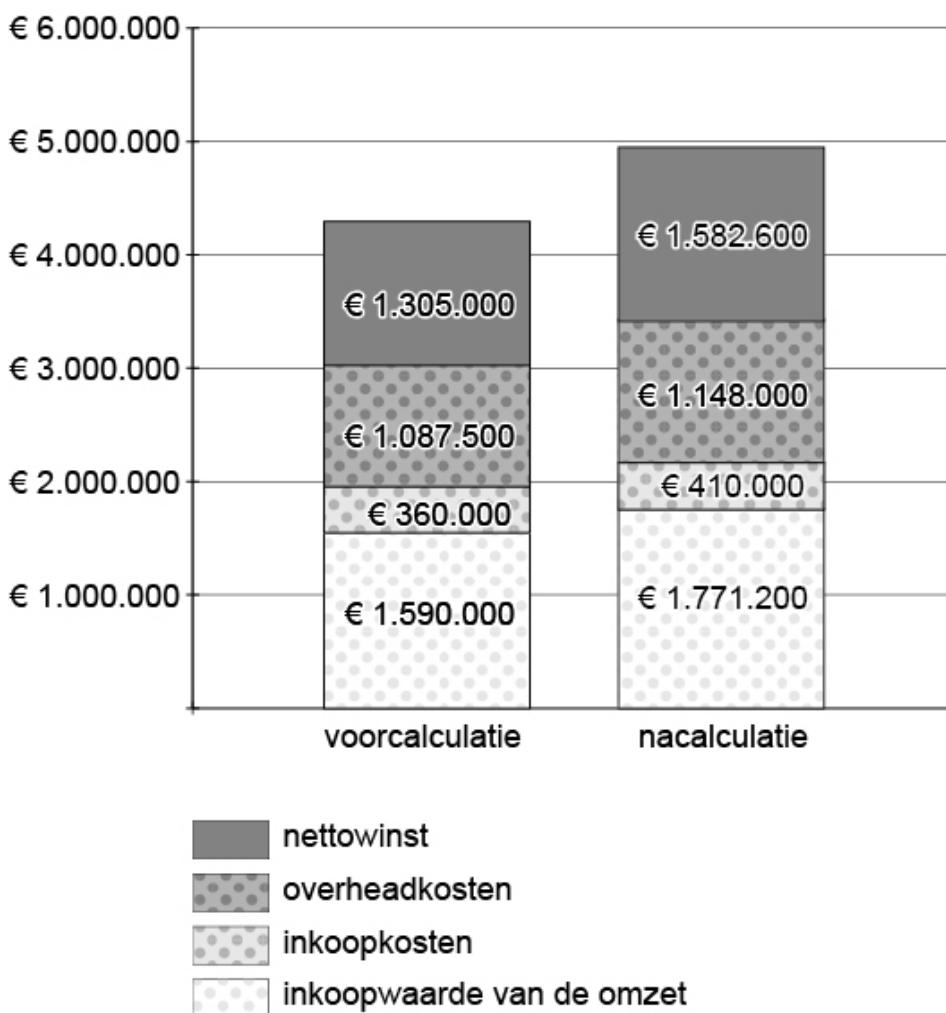
3p **12** Toon door middel van een berekening aan of het hoofdkantoor toestemming zal geven voor de investering en financiering in de nieuwe keuken.

Opgave 3

In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

ByeBike importeert één type elektrische fiets vanuit China naar Nederland en verkoopt deze in Nederland aan particulieren. Over het jaar 2018 zijn de volgende voor- en nacalculatorische gegevens beschikbaar:

verwachte afzet	7.500 stuks
gerealiseerde afzet	8.200 stuks



- 2p **13** Bereken de gerealiseerde verkoopprijs in 2018 van een elektrische fiets van ByeBike.
- 3p **14** Bereken het gerealiseerde verkoopresultaat over 2018. Geef aan of er sprake is van een voordelig/+/positief of van een nadelig/-/negatief resultaat.
- 3p **15** Toon met behulp van het gerealiseerde verkoopresultaat en het budgetresultaat aan dat de over 2018 gerealiseerde nettowinst van ByeBike inderdaad € 1.582.600 is.

Opgave 4

In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

Woningverhuurbedrijf Melker bv verhuurt 15 woningen en een appartementencomplex in de Utrechtse buurt Oudwijk.

Hieronder staat de balans van Melker na winstverdeling per 1 januari 2019.

balans Melker bv per 1 januari 2019 (getallen x € 1)			
debit			credit
Woningen in verhuur	2.250.000	Aandelenkapitaal	500.000
Appartementencomplex	3.156.300	Reserves	1.800.000
Overige vaste activa	339.700	Voorziening onderhoud	250.000
Nog te ontvangen huur	9.600	5% Hypothecaire lening ¹⁾	3.044.500
Bank	2.600	Te betalen belasting	90.200
Kas	2.400	Te betalen interest	60.500
		Crediteuren	15.400
		Winst lopend boekjaar	0
	5.760.600		5.760.600

noot 1 De hypothecaire lening heeft betrekking op het appartementencomplex.

De directie van Melker maakt zich zorgen over de solvabiliteit en zoekt naar mogelijkheden om deze te verbeteren. Melker besluit tot een herwaardering van het appartementencomplex én tot de verkoop van een huurwoning aan een huurder.

Herwaardering

De marktprijzen van onroerend goed zijn de afgelopen jaren fors gestegen en Melker besluit tot een herwaardering van het appartementencomplex per 1 januari 2019.

Door de herwaardering op 1 januari 2019 wordt de boekwaarde met 11% verhoogd. De bijbehorende restwaarde stijgt van € 1.500.000 naar € 1.665.000.

- 1p 16 Bereken de omvang van de balanspost Appartementencomplex per 1 januari 2019, na de herwaardering.

Verkoop van een huurwoning

Op 2 januari wordt de verkoop van de huurwoning afgerond, wat leidt tot de volgende veranderingen.

- Op 2 januari 2019 wordt € 140.000 als opbrengst uit de verkoop van de huurwoning ontvangen. Op die datum is de boekwaarde van de huurwoning € 125.000.
- Op 2 januari 2019 is aan deze woning € 5.500 Voorziening onderhoud verbonden. Dit deel van de voorziening valt vrij ten gunste van het resultaat.
- Met de aanwezige liquide middelen na verkoop van de huurwoning wordt eerst de belastingschuld betaald en vervolgens, voor zover mogelijk, de interestschuld.

Conclusie

De herwaardering en de verkoop hebben gevolgen voor de balans van Melker.

- 4p 17 Vul op de uitwerkbijlage die bij deze vraag hoort de creditzijde van de balans van Melker per 2 januari 2019 in, nadat alle bovenstaande financiële feiten uit herwaardering én verkoop zijn verwerkt.

De directie van Melker is opgetogen. “Dit komt mooi uit. Door de herwaardering zal de rentabiliteit van het eigen vermogen (REV) over 2019 toenemen.”

- 3p 18 Toon aan zonder berekening of de directie gelijk heeft door het directe gevolg van de herwaardering op de REV over 2019 te onderzoeken. Betrek in het antwoord zowel het teller- als het noemereffect van de REV.

Een mogelijk voordeel van de herwaardering en verkoop is het feit dat de bank bereid is om een rekening-courantkrediet te verstrekken, als de solvabiliteit ($EV/TV \times 100\%$) op grond van de nieuwe balans uit vraag 17 hoger dan 50% is.

- 2p 19 Laat met behulp van een berekening zien of de bank bereid is een rekening-courantkrediet te verstrekken.

Opgave 5

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 7 tot en met 10.

In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

Rumak nv is een bedrijf dat vooroploopt in de 3D-printtechnologie. Het bedrijf ontwikkelt, produceert en verkoopt 3D-printers en 3D-printaccessoires en levert 3D-printdiensten aan zakelijke klanten. Rumak heeft een eigen afdeling Onderzoek en Ontwikkeling.

De Algemene Vergadering van Aandeelhouders

Op 6 februari 2019 presenteert de directie van Rumak op de Algemene Vergadering van Aandeelhouders (AVA) zijn jaarrekening over 2018 (*zie informatiebronnen 7 en 8*). De directie licht onder andere toe dat de dotatie aan de garantievoorziening groter is dan in afgelopen jaren.

- 1p **20** Wat is in het algemeen het doel van het vormen van een voorziening?

De directie komt met een voorstel ter verdeling van de winst (*zie informatiebronnen 9 en 10*). De directie stelt een dividendpercentage van 120% voor. Dit lijkt heel hoog, maar aandeelhouder Tiemen relativiert de hoogte van dit percentage.

- 2p **21** Welk argument, ontleend aan informatiebron 7, kan Tiemen voor zijn relativering gebruiken?

- 2p **22** Bereken hoeveel liquide middelen Rumak nodig heeft om te voldoen aan de betalingsverplichtingen die voortvloeien uit de winstverdeling over 2018 (*zie informatiebron 9*).

De betalingsverplichtingen die voortvloeien uit de verdeling van de winst over 2018 moeten op 1 maart 2019 worden voldaan.

- 6p **23** Toon aan dat Rumak op 1 maart 2019 niet kan voldoen aan de betalingsverplichtingen die voortvloeien uit de winstverdeling (*zie informatiebronnen 7 tot en met 10*).

Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag volledig in.

Om het liquiditeitsprobleem tegen te gaan, wordt voorgesteld om het dividendbeleid aan te passen. Men wil hierbij niet aan de hoogte van het beschikbaar gestelde dividend tornen en stelt voor om het dividendpercentage van 120% te splitsen in 40% cashdividend en 80% stockdividend.

- 1p **24** Bereken met welk bedrag de betalingsverplichting, die uit de winstverdeling voortvloeit, afneemt als gevolg van de aanpassing van het dividendbeleid.
- 2p **25** Kan Rumak, na aanpassing van het dividendbeleid, aan zijn betalingsverplichting op 1 maart 2019 voldoen? Motiveer het antwoord met behulp van een berekening.

Opgave 6

In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Dansopleiding Coppélia heeft op de laatste vrijdag- en zaterdagavond van maart een dansvoorstelling in het plaatselijke theater georganiseerd. De voorverkoop is inmiddels afgelopen. Voor Coppélia zijn de kosten van de zaalhuur voor beide avonden per avond even hoog. Deze kosten worden gerekend tot de constante kosten. De zaalhuur is vooruitbetaald en bij annulering is geen restitutie mogelijk. De variabele kosten voor Coppélia zijn één drankje per persoon, dat in de toegangsprijs is inbegrepen.

Anderhalve week voor de dansvoorstellingen, nadat de voorverkoop is gesloten, maakt de eigenaar van de dansschool de voorlopige “balans” op. Dit leidt tot het volgende (gedeeltelijk ingevulde) overzicht.

	vrijdag	zaterdag
capaciteit in zitplaatsen	400	400
voorverkoop toegangsbewijzen	120	230
totale omzet voorverkoop (in €)	990,00	1.897,50
totale kosten zaalhuur (in €)
totale kosten drankjes (in €)
totale kosten (in €)	1.262,25	1.504,25

- 1p 26 Bereken de variabele kosten per bezoeker.
- 1p 27 Bereken de totale kosten voor de zaalhuur voor vrijdag en zaterdag samen.

Tussen voorverkoop en voorstelling

De eigenaar wil graag 25 vips uitnodigen, die een gratis toegangsbewijs (inclusief drankje) krijgen. Daarnaast is hij van plan om de prijs van een toegangsbewijs aan de deur met € 1,50 te verlagen en de dansvoorstelling extra te promoten. De extra promotiekosten zullen € 150 zijn.

De eigenaar hoopt met de dansvoorstellingen op beide avonden samen een totale winst van minimaal € 500 te behalen.

- 2p 28 Bereken de dekkingsbijdrage per verkocht extra toegangsbewijs.
- 3p 29 Bereken met behulp van het antwoord van vraag 28 hoeveel extra toegangsbewijzen aan de deur verkocht moeten worden om de winstdoelstelling te realiseren.

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.