

**Examen VWO**

**2021**

tijdvak 1  
maandag 31 mei  
13.30 -16.30 uur

**bedrijfseconomie**

Bij dit examen horen een bijlage en een uitwerkbijlage.

Achter het correctievoorschrift is een aanvulling op het correctievoorschrift opgenomen.

Dit examen bestaat uit 31 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 72 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

---

Julie en August zijn in 2002 getrouwd op huwelijks voorwaarden en hebben op 1 maart 2003 een tweeling gekregen. Het huwelijk houdt geen stand en ze besluiten om per 1 maart 2021 te scheiden.



- 2p 1 Noem een verschil tussen trouwen op huwelijks voorwaarden en trouwen in gemeenschap van goederen. Betrek beide vormen van huwelijk in het antwoord.

De afspraken met betrekking tot partneralimentatie zijn:

- Omdat Julie een hoger inkomen heeft dan August, moet Julie aan August, gedurende 5 jaar, maandelijks € 150 partneralimentatie betalen (in totaal dus 60 betalingen).
- Dit bedrag wordt steeds op elke eerste dag van de maand betaald, waarbij de eerste betaling op 1 maart 2021 is.

De wet staat toe dat Julie alle te betalen partneralimentatie in één keer aan August betaalt. Hiervoor wordt de contante waarde van alle partneralimentatieverplichtingen per 1 maart 2021 berekend, op basis van een rekenrente van 0,2% samengestelde interest per maand.

- 2p 2 Bereken per 1 maart 2021 de contante waarde van alle partneralimentatieverplichtingen van Julie aan August (*zie formuleblad*).

Julie komt op 1 mei 2021 te overlijden en heeft op dat moment een vermogen van € 200.000.

- 2p 3 Bereken de erfenis na erfbelasting van elk kind van Julie. Gebruik hierbij informatie uit onderstaande tabel.

|                     |  | tarieven erfbelasting                   |  |  |
|---------------------|--|---|--|--|
| waarde erfenis      | partner en kind(eren)                      | kleinkinderen en verdere afstammelingen | overige erfgenamen, zoals broer, zus of ouders |  |
| € 0 - € 124.727     | 10%  | 18%                                     | 30%  |  |
| € 124.727 en meer   | 20%  | 36%                                     | 40%  |  |
|                     |  |   |  |  |
| bedrag vrijstelling | partner:<br>€ 650.913<br>kind:<br>€ 20.616 | € 20.616                                | € 2.173  |  |

## Opgave 2

---

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

*In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.*

Lucy Detmers is medewerker van een accountantskantoor. In 2020 heeft Lucy van haar oom Herman een snackbar geërfd. Lucy besluit de erfenis alleen te aanvaarden als het saldo van de waarde van de bezittingen en de schulden in de erfenis positief is.

- 1p 4 Wat is de juridische term voor het onder deze voorwaarde aanvaarden van een erfenis?

Er is sprake van een positief saldo, dus aanvaardt Lucy de erfenis. De snackbar staat in de wijk Bottendaal, die vroeger een achterstandsbuurt was, maar tegenwoordig een hippe wijk is met kapitaalkrachtige jongeren. Lucy heeft het plan opgevat ontslag te nemen en deze snackbar om te vormen tot een frisse sapbar met de naam Juicy Lucy. Ze wil verse groente- en vruchtsappen, belegde broodjes en lunches verkopen.

### Verkennend onderzoek

Lucy voert eerst een SWOT-analyse en een marktonderzoek uit. Hiervoor heeft ze een aantal punten op een rij gezet (*zie informatiebron 1*).

- 2p 5 Welk punt uit informatiebron 1 hoort bij de O van de SWOT-analyse? Vermeld het bijbehorende nummer en onderbouw het antwoord met twee argumenten.

Er is een marktonderzoek uitgevoerd naar de bereidheid van wijkbewoners om een sapbar te bezoeken. In informatiebron 2 staan de uitkomsten van dat onderzoek én de leeftijdsopbouw van de wijk Bottendaal.

Juicy Lucy zal 7 dagen per week geopend zijn.

- 2p 6 Bereken op basis van het marktonderzoek het verwachte aantal klanten voor Juicy Lucy per dag in Bottendaal. Rond het antwoord naar beneden af op hele personen.

Lucy twijfelt echter of in de praktijk het te verwachten aantal klanten per dag in Bottendaal gelijk zal zijn aan het berekende verwachte aantal klanten per dag van vraag 6.

- 2p 7 Noem twee mogelijke redenen voor haar twijfel en licht ze toe.

Lucy is tevreden met de uitkomst van de SWOT-analyse en, ondanks haar bedenkingen, ook tevreden met het aantal te verwachten klanten volgens het marktonderzoek. Vervolgens gaat ze voor de financiering van het plan in gesprek met de Remo-bank. Lucy gaat verder onderzoeken of ze Juicy Lucy gaat starten, rekening houdend met de voorwaarden die Lucy en de bank stellen (*zie informatiebron 3*).

### Voorwaarden Lucy

Na het verkennend onderzoek stelt Lucy de verwachte openingsbalans per 1 januari 2021 en een exploitatiebegroting over 2021 op (*zie informatiebronnen 4 en 5*).

- 4p **8** Stel de verwachte openingsbalans per 1 januari 2021 op.  
*Vul hiervoor de uitwerkbijlage bij deze vraag verder in.*
- 1p **9** Bereken het totaal van de beloningen die Lucy in 2021 via privé-opnames uit de sapbar wil onttrekken.

### Voorwaarden bank

Eén van de voorwaarden die de bank stelt, is dat Juicy Lucy start als eenmanszaak en niet als besloten vennootschap.

- 2p **10** Motiveer waarom deze voorwaarde door de bank wordt gesteld. Betrek beide rechtsvormen in het antwoord.

Lucy stemt in met de rechtsvorm eenmanszaak. Vanwege de tweede voorwaarde van de bank, de rentedekkingsfactor, berekent Lucy eerst de verwachte constante kosten over 2021 en daarna de verwachte EBIT over 2021 (*zie informatiebron 5*).

- 3p **11** Bereken de verwachte constante kosten van Juicy Lucy over 2021.  
*Vul hiervoor de uitwerkbijlage bij deze vraag verder in.*
- 4p **12** Bereken de verwachte EBIT over 2021, gegeven het aantal te verwachten klanten van vraag 6.  
*Vul hiervoor de uitwerkbijlage bij deze vraag in.*

### Conclusie

- 4p **13** Zal Juicy Lucy van start gaan? Licht het antwoord toe met een berekening en een verwijzing naar voorwaarden 1 tot en met 5 uit informatiebron 3.  
*Vul hiervoor de uitwerkbijlage bij deze vraag volledig in.*

## Opgave 3

*In deze opgave blijven de btw en de emissiekosten buiten beschouwing.*

The Maxx Brothers nv (TMB) uit Hilversum produceert sinds 1979 reclamefilms voor ondernemingen die vervolgens op televisie en in bioscopen worden vertoond. Lange tijd was reclame iets voor gespecialiseerde bedrijven zoals TMB, tot de opkomst van social media. Voor TMB was de komst van social media zowel een kans als een bedreiging.

- 2p 14 Leg uit op welke manier de komst van social media voor TMB zowel een kans als een bedreiging zou kunnen zijn.

TMB wil zich aanpassen aan nieuwe technieken en nieuwe media. Hiervoor zal TMB verhuizen. TMB verkoopt haar bedrijfspand in Hilversum tegen de boekwaarde en lost de daarop rustende hypothecaire lening af. TMB koopt een nieuw bedrijfspand in Eindhoven. Voor de financiering hiervan heeft TMB in december 2020 een converteerbare obligatielening uitgeschreven.

Op 29 december 2020, vóór bovengenoemde financiële feiten, ziet de balans van TMB er als volgt uit:

| debit        | Balans TMB per 29 december 2020<br>(getallen x € 1.000) |                                  |              | credit       |
|--------------|---|----------------------------------|--------------|--------------|
| Licenties    | 500   | Maatschappelijk aandelenkapitaal | 4.000        |              |
| Bedrijfspand | 3.000   | Aandelen in portefeuille         | <u>2.200</u> |              |
| Apparatuur   | 1.300   |                                  |              | 1.800        |
| Debiteuren   | 2.400   | Agioreserve                      |              | 200          |
| Bank         | 550   | Algemene reserve                 |              | 1.600        |
|              |   | Resultaat 2020                   |              | 400          |
|              |   | 5% Hypothecaire lening           |              | 2.500        |
|              | <u>    </u>   | Crediteuren                      |              | <u>1.250</u> |
|              | <b>7.750</b>  |                                  |              | <b>7.750</b> |

Ieder aandeel TMB heeft op 29 december 2020 een intrinsieke waarde van € 50, een beurskoers van € 62 en een nominale waarde van € 22,50.

1p **15** Bereken het aantal geplaatste aandelen TMB per 29 december 2020.

Van de emissie van de converteerbare obligaties is het volgende gegeven:

- nominale waarde: € 1.000 per obligatie
- emissiekoers: 105%
- totale opbrengst van de emissie: € 5.092.500

De emissie, de verhuizing en de financiële afwikkeling (per bank) ervan worden op 30 december 2020 afgerond. De volgende financiële feiten moeten nog op bovenstaande balans worden verwerkt.

- Het bedrijfspand op de balans wordt verkocht tegen de boekwaarde. De opbrengst is ontvangen.
- De 5% Hypothecaire lening is volledig afgelost.
- De opbrengst van de emissie van de converteerbare obligatielening is ontvangen.
- Het nieuwe bedrijfspand in Eindhoven is door TMB voor € 5.000.000 gekocht en betaald.

5p **16** Geef in de uitwerkbijlage bij deze vraag de mutaties op de balans aan die het gevolg zijn van bovenstaande financiële feiten.

Binnen de conversieperiode kunnen de converteerbare obligaties door de houders ervan worden ingewisseld tegen aandelen.

De houders ervan bepalen of zij de converteerbare obligaties wel of niet converteren in aandelen.

De houders van converteerbare obligaties zullen (nog) niet converteren als op een bepaald moment de ... (1)... van het betreffende aandeel lager is dan de conversiekoers van het betreffende aandeel.

2p **17** Bij (1) moet staan

- a nominale waarde
- b emissiekoers
- c beurskoers
- d intrinsieke waarde

Noteer de letter van het juiste antwoord en leg de keuze uit.

De conversievoorwaarden zijn:

1 obligatie, met bijbetaling van € 200, geeft recht op 15 aandelen TMB.

2p **18** Bereken met welk bedrag de agioreserve van TMB toeneemt als 1.000 obligaties worden ingewisseld.

## Opgave 4

In deze opgave is de btw 21%.



Brait bv is een dienstverlenende onderneming in lampen. De klanten van Brait kunnen in de fysieke winkel van Brait aankopen doen, maar ook via de webshop van Brait.

- 1p 19 Tot welk onderdeel van de marketingmix van Brait behoort de mogelijkheid tot aankoop via de webshop?

Brait wil de onderstaande financiële feiten verwerken in de winst- en verliesrekening over en het liquiditeitsoverzicht van het eerste kwartaal van 2021:

### 1. Verkopen

|                            | getallen x € 1.000 |          |          |         |          |       |
|----------------------------|--------------------|----------|----------|---------|----------|-------|
|                            | 2020               |          |          | 2021    |          |       |
|                            | oktober            | november | december | januari | februari | maart |
| verkopen inclusief 21% btw | 100                | 120      | 130      | 125     | 135      | 140   |

- Van de verkopen is 60% op rekening.
- De krediettermijn debiteuren is 1,5 maand en hiervan wordt volledig gebruikgemaakt.
- De verkopen vinden gelijkmataig verspreid binnen een maand plaats.

## **2. Onderhoud**

Iedere maand wordt € 1.000 gedoteerd aan de Voorziening Onderhoud. In maart 2021 wordt € 20.000 inclusief 21% btw betaald aan een schildersbedrijf voor het onderhoud van het pand van Brait.

- 5p **20** Bereken als gevolg van de verkopen en het onderhoud de bedragen die op de winst- en verliesrekening of op het liquiditeitsoverzicht of op beide met betrekking tot het eerste kwartaal van 2021 moeten worden opgenomen.

*Vul hiervoor de uitwerkbijlage bij deze vraag volledig in.*

## **3. Verdeling van het resultaat**

In januari 2021 wordt het resultaat over 2020 verdeeld en wordt aan alle hieraan verbonden verplichtingen voldaan. Hierover is bekend:

- Het resultaat voor vennootschapsbelasting over 2020 is € 500.000.
- Het resultaat na vennootschapsbelasting is € 390.000 en wordt verdeeld in de verhouding 2:3 over respectievelijk:
  - a dividend: de ene helft cashdividend en de andere helft stockdividend
  - b toevoeging aan de algemene reserve van Brait

- 2p **21** Bereken als gevolg van de verdeling van het resultaat over 2020 de bedragen die op de winst- en verliesrekening of op het liquiditeitsoverzicht of op beide met betrekking tot het eerste kwartaal van 2021 moeten worden opgenomen.

*Vul hiervoor de uitwerkbijlage bij deze vraag volledig in.*

## Opgave 5

---

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

*In deze opgave blijven de belastingen en transactiekosten buiten beschouwing.*

Stijn Verhulst heeft de afgelopen jaren een aardig spaarsaldo opgebouwd op zijn spaarrekening. Omdat de interestvergoeding op zijn spaarrekening erg laag is, wil hij dit geld aanwenden om te beleggen in aandelen.

Stijn vraagt zich af welke instelling toezicht houdt op financiële markten.

- 1p 22 Noem een instelling die toezicht houdt op financiële markten.

Bij de keuze van het aandeel dat hij wil kopen heeft Stijn twee criteria opgesteld:

Het aandeel moet:

- ‘relatief goedkoop’ / ondergewaardeerd zijn
- een gelijkmatig koersverloop hebben.

Stijn heeft met betrekking tot deze criteria informatie van een aantal aandelen op de ADX-beurs opgezocht (*zie informatiebron 6*).

- 2p 23 Noem de aandelen die voldoen aan beide criteria van Stijn. Motiveer het antwoord en betrek hierbij beide criteria.

Een professionele belegger adviseert Stijn om, naast de aandelen van vraag 23, aandelen in Jacobsen nv te kopen. Zijn verwachting is dat de beurskoers van dit aandeel gaat stijgen, echter het risico bestaat altijd dat de beurskoers juist gaat dalen. Om dit koersrisico af te dekken, kan Stijn naast het aandeel Jacobsen ook putopties Jacobsen kopen.

Stijn heeft in de positie van aandeelhouder andere rechten dan in de positie van optiehouder.

- 2p 24 Noem twee rechten die een aandeelhouder wel heeft en een optiehouder niet.

Stijn berekent wat het verwachte resultaat in euro's over 2021 is, indien hij per 1 januari 2021:

- a 100 aandelen Jacobsen koopt  
of
- b 100 aandelen Jacobsen én 1 putoption Jacobsen koopt.

Hiervoor heeft Stijn informatie verzameld over het aandeel Jacobsen en een putoptie Jacobsen (*zie informatiebron 7*). Stijn vraagt de professionele belegger waar de hoogte van de optiepremie van een putoptie van afhankelijk is. De professionele belegger antwoordt dat hoe verder de afloopdatum (expiratiедatum) van de putoptie in de toekomst ligt, hoe hoger de optiepremie van de putoptie is.

- 1p **25** Leg dit antwoord van de professionele belegger uit.

Bij het bepalen van het verwachte resultaat houdt Stijn rekening met twee scenario's:

- een bestcase-scenario: de beurskoers van een aandeel Jacobsen zal in 2021 met 8% stijgen;
- een worstcase-scenario: de beurskoers van een aandeel Jacobsen zal in 2021 met 15% dalen.

Onder 'resultaat' verstaat Stijn het bedrag in euro's van de koersresultaten en het dividend.

- 5p **26** Bereken het verwachte resultaat over 2021, wanneer
  - a Stijn alleen 100 aandelen Jacobsen koopt en
  - b Stijn 100 aandelen Jacobsen én 1 putoptie Jacobsen koopt. Stijn zal de putoptie tot de afloopdatum in bezit houden.

*Vul hier voor de uitwerkbijlage bij deze vraag volledig in.*

Stijn heeft de invloed van de beurskoers op 31 december 2021 op het resultaat in situatie a (100 aandelen Jacobsen) en b (100 aandelen Jacobsen én 1 putoptie Jacobsen) grafisch weergegeven (*zie informatiebron 8*).

- 2p **27** Leg uit dat uit de grafiek in informatiebron 8 de volgende algemene financiële regel blijkt: "hoe hoger het risico van effecten, des te hoger de potentiële winsten en verliezen".

## Opgave 6

Schildersbedrijf Vermeer bv heeft vijf personeelsleden in dienst: vier schilders en één opzichter.

Elke schilder heeft een contract voor onbepaalde tijd van 36 uur per week. De directie van Vermeer overweegt nieuw personeel alleen nog nulurencontracten aan te bieden.



- 2p 28 Noem voor Vermeer een voordeel en een nadeel van een nulurencontract, vergeleken met een contract voor onbepaalde tijd. Licht de antwoorden toe.

De voorcalculatorische loonkosten over 2021 van één schilder zijn voor Vermeer € 47.309,18.

De opzichter maakt de planningen, bestelt de materialen en controleert de werkzaamheden ter plekke.

De loonkosten van de opzichter bedragen € 60.000 in 2021. Het loon van de opzichter kan niet direct aan de klanten doorbelast worden.

Het schildersbedrijf brengt haar klanten een uurtarief in rekening. Dat uurtarief bestaat uit de loonkosten van de schilder per uur ( totale loon alle schilders / totaal aantal werkzame uren alle schilders) + opslag voor de opzichter per uur(loon opzichter / totaal aantal gewerkte uren van alle schilders)

De loonkosten van de opzichter zouden ook op een andere manier in de calculatie kunnen worden doorberekend.

- 1p 29 Geef een andere manier waarop Vermeer de loonkosten van de opzichter in de voorcalculatie zou kunnen doorberekenen.

Van de 52 weken in een jaar heeft elke schilder in 2021 in totaal 6 weken vakantie. In de weken dat een schilder werkt, kunnen de kosten van 30 uur per week aan klanten doorbelast worden.

- 2p **30** Bereken het uurtarief dat Vermeer per schilder hanteert in de voorcalculatie.

Voor schilderwerk aan het woonhuis van Tim van Delft maakt Vermeer een voorcalculatie waarin de volgende punten verwerkt worden:

|                         |        |                                     |
|-------------------------|--------|-------------------------------------|
| kosten plaatsen steiger | € 240  | exclusief btw                       |
| materiaal               | € 850  | exclusief btw                       |
| arbeid                  | 28 uur | te declareren uren                  |
| resultaat               | 20%    | van het offertebedrag exclusief btw |
| btw                     | 9%     | op arbeid                           |
| btw                     | 21%    | op alle overige kosten              |

- 3p **31** Bereken de offerteprijs inclusief btw die Vermeer voor het schilderwerk voor Tim van Delft calculeert.

*Vul hiervoor de uitwerkbijlage bij deze opgave verder in.*