

Bijlage VWO  
**2021**

tijdvak 1

**oud programma**

**management & organisatie**

Informatieboekje

## Formuleblad

---

Voor beantwoording van de vragen 20, 21 en 25 zijn de volgende formules beschikbaar.

20 cashflow = nettowinst + afschrijvingen

21 formules voor samengestelde interest:

$$i = \frac{p}{100}$$

$$C = K \times (1 + i)^{-n}$$

$$C_n = T \times \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$$

$$E = K \times (1 + i)^n$$

$$E_n = T \times \frac{(1 + i) \times \{(1 + i)^n - 1\}}{i}$$

hierbij gebruikte symbolen:

C = contante waarde

E = eindwaarde

K = kapitaal

T = termijnbedrag

p = rentepercentage

n = aantal perioden

i = interest

somformule meetkundige reeks:

$$S = a \times \frac{r^n - 1}{r - 1}$$

hierbij gebruikte symbolen:

S = som van de getallen in een meetkundige reeks

a = aanvangsterm van de meetkundige reeks

r = reden van de meetkundige reeks

n = aantal termen van de meetkundige reeks

25 bezettingsresultaat =  $(W - N) \times C/N$

W = werkelijk aantal m<sup>2</sup>

N = normaal aantal m<sup>2</sup>

C = constante kosten

prijresultaat constante kosten =  $C_b - C_w$

C<sub>b</sub> = begrote constante kosten

C<sub>w</sub> = werkelijke constante kosten

prijresultaat =  $(sp - wp) \times wh$

efficiencyresultaat =  $(sh - wh) \times sp$

sp = standaardprijs

wp = werkelijke prijs

sh = standaardhoeveelheid

wh = werkelijke hoeveelheid

## Informatiebron 1

### Balans Circus Salvi per 1 januari 2019

debet	(getallen x € 1)		credit
<b>Vaste activa</b>		Eigen Vermogen	19.230
Circustenten	126.000		
Overige vaste activa	35.000	<b>Lang vreemd vermogen</b>	
		Onderhandse lening	50.000
<b>Vlottende en liquide activa</b>			
Te vorderen sponsorgelden	8.000	<b>Kort vreemd vermogen</b>	
Voorraad merchandise	14.300	Crediteuren merchandise	4.210
Te vorderen btw	3.360	Te betalen overige kosten	87.900
Kas	17.000	Te betalen btw	29.410
		Te betalen interest	1.125
		Rekening-courantkrediet	<u>11.785</u>
	<u>203.660</u>		203.660

Toelichting op de balans:

- De circustenten staan tegen de boekwaarde op de balans.
- De aflossing op de onderhandse lening vindt jaarlijks op 31 maart plaats. Op die datum wordt tevens de interest over het afgelopen jaar betaald. Het interestpercentage op jaarbasis is 3%.
- In de loop van de eerste week van een kwartaal worden de Te betalen btw en de Te vorderen btw van het voorafgaande kwartaal met elkaar verrekend. Het saldo wordt vervolgens verrekend met de Belastingdienst. Beide btw-balansposten staan dan weer op 0.
- Het rekening-courantkrediet heeft een kredietlimiet van € 100.000. De interestkosten van het rekening-courantkrediet worden hier buiten beschouwing gelaten.

## Informatiebron 2

### Liquiditeitsoverzicht Circus Salvi over 2019

<b>uitgaven</b>	<b>(getallen x € 1)</b>		<b>ontvangsten</b>
Lonen	1.425.000	Toegangsbewijzen	1.373.400
Aanschaf circustent	70.180	Merchandise	174.240
Crediteuren merchandise	58.781	Sponsorgelden	100.000
Aflossing onderhandse lening	10.000	Verkoop circustent	37.510
Interest onderhandse lening	1.500		
Btw-afdracht	133.213		
Diverse uitgaven	<u>23.400</u>	Saldo	<u>36.924</u>
	1.722.074		1.722.074

### Resultatenrekening Circus Salvi over 2019

<b>kosten</b>	<b>(getallen x € 1)</b>		<b>opbrengsten</b>
Lonen	1.425.000	Toegangsbewijzen	1.260.000
Afschrijving circustenten	15.500	Merchandise	144.000
Afschrijving overige vaste activa	5.000	Sponsorgelden	95.000
Inkoopwaarde verkochte merchandise	50.400		
Interest onderhandse lening	1.275		
Boekverlies verkoop circustent	7.500		
Diverse kosten	<u>40.400</u>	Saldo	<u>46.075</u>
	1.545.075		1.545.075

Toelichting op het liquiditeitsoverzicht en de resultatenrekening:

- Op 1 november 2019 is een oude circustent verkocht inclusief btw en is een nieuwe circustent gekocht inclusief btw. De ontvangst en betaling ervan hebben op dezelfde datum plaatsgevonden.

- De btw-tarieven in 2019 en 2020 zijn als volgt:

Circustenten	21%
Merchandise-artikelen	21%
Toegangsbewijzen	9%
Diverse uitgaven en kosten	geen btw van toepassing

- De toegangsbewijzen en merchandise-artikelen worden allemaal contant verkocht.
- De inkopen van de voorraad merchandise-artikelen worden een maand na de inkoop betaald. In 2019 is er in elke maand voor € 4.961 inclusief btw aan voorraad merchandise-artikelen ingekocht en ontvangen.

## Informatiebron 3

---

### Bezoekersaantallen in de jaren 2017 tot en met 2019 Circus Salvi

	2017		2018		2019	
	aantal bezoekers	toegangs-prijs <sup>1)</sup>	aantal bezoekers	toegangs-prijs <sup>1)</sup>	aantal bezoekers	toegangs-prijs <sup>2)</sup>
volwassenen	53.950	€ 20	52.500	€ 20,50	49.000	€ 20
kinderen	29.225	€ 10	29.000	€ 10,25	.....	€ 10
totaal	<b>83.175</b>		<b>81.500</b>		..... (vraag 11)	

noot 1 exclusief 6% btw

noot 2 exclusief 9% btw

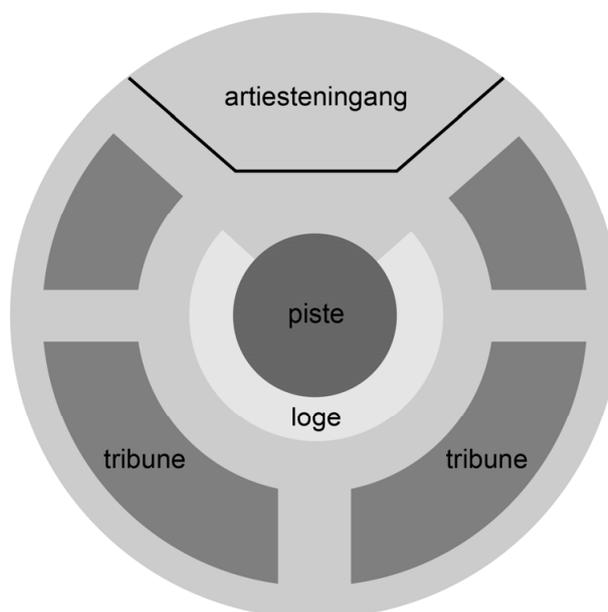
### Reddingsplan ter verbetering van de liquiditeitspositie van Circus Salvi in 2020

#### a) Minder, maar langere acts en kortere voorstellingen

Het directe gevolg van dit plan is dat het aantal artiesten zal dalen van 20 naar 16. De loonuitgaven aan artiesten zullen in 2020 ten opzichte van 2019 in dezelfde verhouding dalen. Van de totale loonuitgaven gaat 70% naar artiesten en 30% naar overige medewerkers. De loonuitgaven voor overige medewerkers blijven in 2020 gelijk aan die in het jaar ervoor.

#### b) Andere toegangsprijzen

In de nieuwe circustent is er een loge en zijn er tribunes. In plaats van bij toegangsprijzen te differentiëren naar volwassenen en kinderen, wordt vanaf 2020 gedifferentieerd naar loge (€ 29<sup>1</sup>) en tribune (€ 15<sup>1</sup>). De loge betreft de zitplaatsen in de binnenste ring en daarboven bevinden zich de zitplaatsen op de tribune.



noot 1 inclusief 9% btw

De capaciteit van Circus Salvi op jaarbasis is:

- loge: 30.000 bezoekers
- tribune: 120.000 bezoekers

De toegangsprijzen zijn hoger dan in de oude situatie. De nieuwe circustent is aantrekkelijker dan de oude. Giovanni verwacht met deze indeling en prijszetting in 2020 het zelfde aantal toegangsbewijzen te verkopen als in 2019 (zie vraag 11). De bezettingsgraad van de loge zal naar verwachting 90% zijn.

### Hoe werkt Werkspot.nl vanuit het perspectief van de klant?

#### 1. Zet je klus online

Zet je klus in een paar eenvoudige stappen online. Klusbedrijven worden op de hoogte gebracht.

#### 2. Klusbedrijven reageren

Geïnteresseerde klusbedrijven reageren meestal binnen 24 uur na het plaatsen van je klus.

#### 3. Vergelijk en kies

Vergelijk klusbedrijven op basis van reactie, prijs, ervaring en reviews. Kies zelf met wie je contact opneemt.

*bron: [www.werkspot.nl](http://www.werkspot.nl) (bewerkt)*

## Informatiebron 6

---

### Voorcalculatorische gegevens voor de berekening van de offerteprijs per m<sup>2</sup> te betegelen oppervlakte.

#### Aantal opdrachten

- normaal aantal opdrachten per jaar: 180
- Een normale opdracht bestaat gemiddeld uit 25 m<sup>2</sup> te betegelen oppervlakte.

#### Tegels

De opdrachtgever betaalt en bezorgt zelf de gekochte tegels en brengt de eventueel overgebleven tegels terug naar de leverancier.

#### Variabele kosten

Tegellijm:

- prijs: € 45 per emmer van 15 kilo
- Per te betegelen m<sup>2</sup> is 2,5 kilo tegellijm nodig.
- Overgebleven tegellijm kan worden bewaard voor een volgende opdracht.

Voegmortel:

- prijs: € 16 per emmer van 4 kilo
- hoeveelheid: 0,4 kilo per te betegelen m<sup>2</sup>
- Overgebleven voegmortel kan worden bewaard voor een volgende opdracht.

Arbeid:

- prijs: € 40 per uur
- legtijd inclusief voorbereidingen (gebruiksklaar maken van voegmortel en tegellijm): per uur 2,0 m<sup>2</sup>

#### Constante kosten

- De constante kosten (o.a. busje, gereedschap) op jaarbasis zijn € 13.050 en worden over het normaal aantal te betegelen m<sup>2</sup> verdeeld.

#### Winstmarge

Max rekent met een winstmarge van 20% van de offerteprijs (per m<sup>2</sup>).

## Informatiebron 7

---

### Nacalculatorische gegevens over 2019

#### Algemeen

aantal gemaakte offertes	230
aantal gegunde opdrachten	220
gemiddeld aantal betegelde m <sup>2</sup> per opdracht	24
offerteprijs per betegelde m <sup>2</sup>	€ ..... (vraag 24)

#### Tegellijm

het totale verbruik	13.728 kilo
de totale kosten	€ 37.752

#### Voegmortel

het totale verbruik	2.112 kilo
de totale kosten	€ 9.504
Er was geen efficiencyresultaat op het voegmortelgebruik.	

#### Arbeid

het totale verbruik	10% meer uren dan toegestaan
de totale kosten	€ 116.160
Er was geen prijsresultaat op arbeidsloon.	

#### Constance kosten

totale constante kosten	€ 12.750
-------------------------	----------