

Opgave 6.1

a. Gemiddeld eigen vermogen = $(€ 2.600.000 + € 3.000.000) / 2 = € 2.800.000$

$$\text{REV na belasting} = \frac{€ 400.000}{€ 2.800.000} \times 100\% = 14,29\%$$

b. Gemiddeld totaal vermogen = $(€ 7.150.000 + € 7.200.000) / 2 = € 7.175.000$

Winst voor belasting: $€ 400.000 / 0,80 = € 500.000$

$$\text{RTV} = \frac{€ 500.000 + € 210.000}{€ 7.175.000} \times 100\% = 9,90\%$$

c. Gemiddeld vreemd vermogen = $€ 7.175.000 - € 2.800.000 = € 4.375.000$

$$\text{IVV} = \frac{€ 210.000}{€ 4.375.000} \times 100\% = 4,80\%$$

Opgave 6.2

a. Omzet	150%	€ 900.000
Inkoopwaarde omzet	<u>100%</u>	<u>€ 600.000</u> -
Brutowinst	50%	€ 300.000
Exploitatiekosten		<u>€ 180.000</u> -
Bedrijfsresultaat		€ 120.000
Interest		<u>€ 30.000</u> -
Resultaat vóór belasting		€ 90.000
Belasting 25%		<u>€ 22.500</u> -
Resultaat na belasting		€ 67.500

b. $\text{REV} = € 67.500 / € 675.000 \times 100\% = 10,0\%$

c. $\text{RTV vóór belasting} = € 120.000 / € 1.150.000 \times 100\% = 10,4\%$

d. Gemiddeld vreemd vermogen = gemiddeld totaal vermogen - gemiddeld eigen vermogen = $€ 1.150.000 - € 675.000 = € 475.000$

$$\text{IVV} = € 30.000 / € 475.000 \times 100\% = 6,3\%$$

Opgave 6.3

a. Eigen vermogen jaar 1 = $€ 3.200.000 + € 1.500.000 = € 4.700.000$

Eigen vermogen jaar 2 = $€ 3.420.000 + € 2.700.000 = € 6.120.000$

Gemiddeld eigen vermogen $(€ 4.700.000 + € 6.120.000) / 2 = € 5.410.000$

$$\text{REV na belasting} = \frac{€ 1.200.000}{€ 5.410.000} \times 100\% = 22,18\%$$

b. Nettowinst voor belasting = $€ 1.200.000 / 80 \times 100 = € 1.500.000$

Bedrijfsresultaat = $€ 1.500.000 + € 72.000$ interestkosten = $€ 1.572.000$

Gemiddeld totaal vermogen $(€ 6.500.000 + € 8.100.000) / 2 = € 7.300.000$

$$\text{RTV} = \frac{€ 1.572.000}{€ 7.300.000} \times 100\% = 21,53\%$$

c. Gemiddeld vreemd vermogen = $€ 7.300.000 - € 5.410.000 = € 1.890.000$

$$\text{IVV} = \frac{€ 72.000}{€ 1.890.000} \times 100\% = 3,81\%$$

Opgave 6.4

- a. Eigen vermogen 1 januari = € 2.250.000 + € 1.012.000 = € 3.262.000
Eigen vermogen 31 december = € 2.250.000 + € 1.012.000 + € 261.000 = € 3.523.000
Gemiddeld eigen vermogen = (€ 3.262.000 + € 3.523.000) / 2 = € 3.392.500
Of: € 2.250.000 + € 1.012.000 + $\frac{1}{2} \times € 261.000$ = € 3.392.500
REV na belasting = $\frac{€ 261.000}{€ 3.392.500} \times 100\% = 7,69\%$
- b. Nettowinst voor belasting = € 261.000 / 80 × 100 = € 326.250
Bedrijfsresultaat = € 326.250 + € 153.000 interestkosten = € 479.250
Totaal vermogen 1 januari = € 6.576.000 - € 261.000 = € 6.315.000
Totaal vermogen 31 december = € 6.576.000
Gemiddeld totaal vermogen = (€ 6.315.000 + € 6.576.000) / 2 = € 6.445.500
Of: € 6.576.000 - $\frac{1}{2} \times € 261.000$ = € 6.445.500
RTV = $\frac{€ 479.250}{€ 6.445.500} \times 100\% = 7,44\%$
- c. Gemiddeld vreemd vermogen = € 6.445.500 - € 3.392.500 = € 3.053.000
IVV = $\frac{€ 153.000}{€ 3.053.000} \times 100\% = 5,01\%$

Opgave 6.5

- a. Eigen vermogen 1 januari = € 2.000.000 + € 1.000.000 = € 3.000.000
Eigen vermogen 31 december = € 2.000.000 + € 1.000.000 + € 532.000 = € 3.532.000
Gemiddeld eigen vermogen = (€ 3.000.000 + € 3.532.000) / 2 = € 3.266.000
Of: € 2.000.000 + € 1.000.000 + $\frac{1}{2} \times € 532.000$ = € 3.266.000
REV na belasting = $\frac{€ 532.000}{€ 3.266.500} \times 100\% = 16,29\%$
- b. Nettowinst voor belasting = € 532.000 / 80 × 100 = € 665.000
Interestkosten: Obligatielening: 4% × € 2.100.000 = € 84.000
Crediteuren en bankkrediet $\frac{€ 94.000}{€ 178.000}$
Bedrijfsresultaat = € 665.000 + € 178.000 interestkosten = € 843.000
Totaal vermogen 1 januari = € 6.575.000 - € 532.000 = € 6.043.000
Totaal vermogen 31 december = € 6.575.000
Gemiddeld totaal vermogen = (€ 6.043.000 + € 6.575.000) / 2 = € 6.309.000
Of: € 6.575.000 - $\frac{1}{2} \times € 532.000$ = € 6.309.000
RTV = $\frac{€ 843.000}{€ 6.309.000} \times 100\% = 13,36\%$
- c. Gemiddeld vreemd vermogen = € 6.309.000 - € 3.266.500 = € 3.042.500
IVV = $\frac{€ 178.000}{€ 3.042.500} \times 100\% = 5,85\%$

Opgave 6.6

- a. Eigen vermogen 1 januari = € 3.000.000 + € 1.350.000 = € 4.350.000
Eigen vermogen 31 december = € 3.000.000 + € 1.350.000 + € 348.000 = € 4.698.000
Gemiddeld eigen vermogen = (€ 4.350.000 + € 4.698.000) / 2 = € 4.524.000
Of: € 3.000.000 + € 1.350.000 + $\frac{1}{2} \times € 348.000$ = € 4.524.000
- REV na belasting = $\frac{€ 348.000}{€ 4.524.000} \times 100\% = 7,69\%$
- b. Vreemd vermogen 1 januari = € 200.000 + € 2.800.000 + € 910.000 + € 360.000 = € 4.270.000
Vreemd vermogen 31 december = € 200.000 + € 2.600.000 + € 910.000 + € 360.000 = € 4.070.000
Gemiddeld vreemd vermogen = (€ 4.270.000 + € 4.070.000) / 2 = € 4.170.000

Interestkosten:

6% hypothecaire lening: $6\% \times € 2.800.000 \times \frac{1}{2} + 6\% \times € 2.600.000 \times \frac{1}{2} = € 162.000$
Crediteuren en bankkrediet $€ 120.000 + € 282.000$

IVV = $\frac{€ 282.000}{€ 4.170.000} \times 100\% = 6,76\%$

- c. Nettowinst voor belasting = € 348.000 / 80 × 100 = € 435.000
Bedrijfsresultaat = € 435.000 + € 282.000 = € 717.000
Totaal vermogen 1 januari = € 8.768.000 - € 348.000 + € 200.000 = € 8.620.000
Totaal vermogen 31 december = € 8.768.000
Gemiddeld totaal vermogen = (€ 8.620.000 + € 8.768.000) / 2 = € 8.694.000
Of: € 4.524.000 + € 4.170.000 = € 8.694.000

RTV = $\frac{€ 717.000}{€ 8.694.000} \times 100\% = 8,25\%$

Opgave 6.7

RTV = 12% en TV is € 6.000.000, dus bedrijfsresultaat is: € 720.000
IVV = 4% en VV is € 4.000.000, dus interest is: € 160.000
Dus nettowinst voor belasting: € 720.000 - € 160.000 = € 560.000
Nettowinst na belasting: € 560.000 × 80% = € 448.000
REV = $\frac{€ 448.000}{€ 2.000.000} \times 100\% = 22,4\%$

Opgave 6.8

RTV = 12% en TV is € 12.000.000, dus bedrijfsresultaat is: € 1.440.000
REV = 10% en EV is € 5.000.000, dus nettowinst na belasting: € 500.000
Nettowinst voor belasting: € 500.000 / 80% = € 625.000
Interestkosten: € 1.440.000 - € 625.000 = € 815.000
RVV = $\frac{€ 815.000}{€ 7.000.000} \times 100\% = 11,6\%$

Opgave 6.9

- a. Current ratio = 1,5 = € 39.000 (vlottende activa) / kort vreemd vermogen
Kort vreemd vermogen per 31 december: € 39.000 / 1,5 = € 26.000

b. Quick ratio = 1,0 = vlottende activa - voorraden / € 26.000 (kort vreemd vermogen)
Vlottende activa - voorraden = € 26.000
Voorraden: € 39.000 - € 26.000 = € 13.000

c. EV / TV = 0,40
TV = € 121.000 (vaste activa) + € 39.000 (vlottende activa) = € 160.000
EV = 0,40 × € 160.000 = € 64.000

d. VV = TV - EV = € 160.000 - € 64.000 = € 96.000
Kort vreemd vermogen = € 26.000
Lang vreemd vermogen: € 96.000 - € 26.000 = € 70.000

e. Bedrijfsresultaat / € 8.000 (interest) = 10
Bedrijfsresultaat = 10 × € 8.000 = € 80.000
RTV = € 80.000 / € 160.000 × 100% = 50%

f. Bedrijfsresultaat	€ 80.000
Interest	<u>€ 8.000</u> -
Winst	€ 72.000
Vpb 25%	<u>€ 18.000</u> -
Resultaat na belasting	€ 54.000

Opgave 6.10

a. Gemiddeld totaal vermogen: (€ 6.800.000 + € 7.170.000) / 2 = € 6.985.000

Rentabiliteit van het gemiddelde totale vermogen vóór aftrek van vennootschapsbelasting:
€ 670.000 / € 6.985.000 × 100% = 9,6%

b. Gemiddeld eigen vermogen: (€ 3.720.000 + € 4.110.000) / 2 = € 3.915.000

Rentabiliteit van het gemiddelde eigen vermogen na aftrek van vennootschapsbelasting:
€ 390.000 / € 3.915.000 × 100% = 10,0%

c. Gemiddeld vreemd vermogen: € 6.985.000 - € 3.915.000 = € 3.070.000

Interestvoet van het gemiddelde vreemd vermogen: € 150.000 / € 3.070.000 × 100% = 4,9%

d. Current ratio per 31 december: (€ 1.020.000 + € 1.400.000 + € 80.000) / (€ 790.000 + € 160.000 + € 270.000) = 2,05

e. Een waardedaling van de voorraden heeft een negatieve invloed op de current ratio, omdat de vlottende activa afnemen.

f. Een waardedaling van de voorraden heeft geen invloed op de quick ratio, omdat hierbij de voorraden buiten beschouwing worden gelaten.

g. 1/1 debt ratio: € 3.080.000 / € 6.800.000 = 0,45 → 45%
31/12 debt ratio: € 3.060.000 / € 7.170.000 = 0,43 → 43%

h. De solvabiliteit is verbeterd, want de debt ratio is afgenomen, dus het aandeel van het vreemd vermogen in het totale vermogen is gedaald.

Opgave 6.11

- a. Vreemd vermogen per 1/1: € 45.800.000 - € 9.000.000 - € 1.200.000 - € 3.500.000 = € 32.100.000
Debt ratio per 1/1: € 32.100.000 / € 45.800.000 = 0,70
- Vreemd vermogen per 31/12: € 46.000.000 - € 10.000.000 - € 2.200.000 - € 5.000.000 = € 28.800.000
Debt ratio per 31/12: € 28.800.000 / € 46.000.000 = 0,63
- b. De debt ratio is een maatstaf voor de solvabiliteit.
- c. De debt ratio is gedaald en dat betekent dat de solvabiliteit is gestegen. Het bedrag van de schulden in vergelijking met het totale vermogen is gedaald.
- d. Quick ratio per 1/1: $(€ 9.500.000 + € 3.000.000) / (€ 8.600.000 + € 1.500.000 + € 3.100.000) = 0,95$
Quick ratio per 31/12: $(€ 10.000.000 + € 3.500.000) / (€ 9.400.000 + € 1.500.000 + € 3.000.000) = 0,97$
- e. De liquiditeit is verbeterd, want de quick ratio is toegenomen.
- f. De current ratio komt bij Laagduyn bv hoger uit dan de quick ratio, omdat bij de berekening van de current ratio ook de voorraden worden meegeteld.
- g. Gemiddeld eigen vermogen: $(€ 13.700.000 + € 17.200.000) / 2 = € 15.450.000$
Winst na belasting: dividend + winstreserve = € 4.500.000
REV na belasting: $\frac{€ 4.500.000}{€ 15.450.000} \times 100\% = 29,13\%$
- h. Winstsaldo voor belasting: € 6.000.000
Interest obligatielening: $5\% \times (€ 13.000.000 + € 12.000.000) / 2 = € 625.000$
Bedrijfsresultaat: € 6.000.000 + € 625.000 = € 6.625.000
Gemiddeld totaal vermogen: $(€ 45.800.000 + € 46.000.000) / 2 = € 45.900.000$
RTV = $\frac{€ 6.625.000}{€ 45.900.000} \times 100\% = 14,43\%$

Opgave 6.12

- a. Eigen vermogen 31/12: € 70.000 - € 24.000 + € 10.000 + € 40.000 = € 96.000
Gemiddeld eigen vermogen: $(€ 70.000 + € 96.000) / 2 = € 83.000$
- b. REV = $(€ 40.000 - € 30.000) / 83.000 \times 100\% = 12,05\%$

Opgave 6.13

C

Feedback:

REV is de verhouding tussen de winst en het gemiddelde eigen vermogen.

Opgave 6.14

Stel het totaal vermogen op € 1.000 (of elk willekeurig ander getal).
Dan is het eigen vermogen € 400 en het vreemd vermogen € 600.
Winst voor belasting: $12\% \times € 400 = € 48$
Interestkosten: $9\% \times € 600 = € 54$

$$\text{RTV} = \frac{\text{€ } 48 + \text{€ } 54}{\text{€ } 1.000} \times 100\% = 10,2\%$$

Opgave 6.15

Eigen vermogen 31/12: € 80.000 - € 34.000 + € 20.000 + € 45.000 = € 111.000

Gemiddeld eigen vermogen: (€ 80.000 + € 111.000) / 2 = € 95.500

$$\text{REV} = (\text{€ } 45.000 - \text{€ } 30.000) / 95.500 \times 100\% = 15,71\%$$

Opgave 6.16

Bedrijfsresultaat = 4,5% × € 3.600.000 = € 162.000

Bedrijfsresultaat € 162.000 / interest vreemd vermogen = 2,025

Interest vreemd vermogen: € 80.000

Vreemd vermogen: € 80.000 / 5% = € 1.600.000

Eigen vermogen: € 3.600.000 - € 1.600.000 = € 2.000.000

Winst voor belasting: € 162.000 - € 80.000 = € 82.000

Winst na belasting: € 82.000 × 80% = € 65.600

$$\text{REV} = \frac{\text{€ } 65.600}{\text{€ } 2.000.000} \times 100\% = 3,28\%$$

Opgave 6.17

Vreemd vermogen 1 januari: € 500.000 + € 450.000 + € 150.000 + € 550.000 + € 150.000 = € 1.800.000.

Vreemd vermogen 31 december: € 480.000 + € 400.000 + € 200.000 + € 600.000 + € 300.000 = € 1.980.000.

Gemiddeld vreemd vermogen: (€ 1.800.000 + € 1.980.000) / 2 = € 1.890.000

Interestkosten:

Hypothecaire lening 4% × € 500.000 × ½ + 4% × € 480.000 × ½ = € 19.600

Obligatielening 6% × € 450.000 × ½ + 6% × € 400.000 × ½ = € 25.500

Overige interestkosten € 98.000 +

Totale interestkosten € 143.100

$$\text{RVV} = \frac{\text{€ } 143.100}{\text{€ } 1.890.000} \times 100\% = 7,57\%$$