

Vraag 1 (Rentabiliteit)

Gegeven is de volgende balans:

Balans per 31 december 2020			
Vaste activa	€ 700.000	Aandelenkapitaal	€ 600.000
Vlottende activa	€ 980.000	Agioreserve	€ 200.000
Liquide middelen	€ 30.000	Overige reserves	€ 150.000
		Nettowinst	€ 120.000
		5% Hypothecaire lening	€ 400.000
		8% Banklening	€ 120.000
		Crediteuren	€ 120.000
	€ 1.710.000		€ 1.710.000

De €120.000 winst is *na* vennootschapsbelasting (VPB) van 25% over EBT (ook wel RUGBU)¹; deze is in de loop van 2020 (als voorheffing) al afgedragen aan de Belastingdienst. Alle overige balansposten kunnen als jaargemiddelden beschouwd worden. De kosten van het crediteurenkrediet bedragen € 8.000.

- Bereken de interestkosten van het vreemd vermogen.
- Bereken RVV (in twee decimalen nauwkeurig).
- Bereken de vennootschapsbelasting die voor het boekjaar 2020 is afgedragen.
- Bereken de rentabiliteit van het totaal vermogen voor belasting (in twee decimalen nauwkeurig).

Voordat je begint, heb je het EBITDA-schema nog scherp?

Omzet

– Inkoopprijs van de omzet

= Brutowinst

– Overige kosten (excl. afschrijvingen, intrest)

= EBITDA*

– Afschrijvingen

= EBIT

– Intrestkosten

= EBT (of RUGBU)

– Vennootschapsbelasting (VPB)

= Winst na belasting

- a. De interestkosten van het vreemd vermogen bedragen:

Gemiddelde hypothecaire lening 5% van € 400.000	€ 20.000
Gemiddelde banklening 8% van € 120.000	€ 9.600
Crediteuren	€ 8.000
Totaal interestkosten vreemd vermogen	€ 37.600

b.
$$RVV = \frac{€ 37.600}{€ 400.000 + € 120.000 + € 120.000} \times 100\% = 5,88\%$$

¹ RUGBU = Resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening. Ofwel, winst voordat de vennootschapsbelasting is afgetrokken. Dit is hetzelfde als EBT (Earnings Before Taxes).

c. VPB = 25% van EBT, EBT = dus 100%

→ Winst *na* belasting moet dus 75% zijn.

→ Als 120.000 is 75% dan VPB is $(120.000 / 75) * 25 = \text{€ } 40.000$.

d. We gebruiken voor RTV de formule (EBIT/gemiddelde totaal vermogen) * 100%.

→ EBIT = € 120.000 + € 40.000 + € 37.600 = € 197.600.

→ Gemiddeld totaal vermogen = € 1.710.000 - $\frac{1}{2} \times \text{€ } 120.000 = \text{€ } 1.650.000$.

→ De RTV = $\frac{\text{€ } 197.600}{\text{€ } 1.650.000} * 100\% = \mathbf{11,98\%}$.

Vraag 2 (Rentabiliteit)

Over 2020 zijn de volgende cijfers gegeven:

Gemiddeld eigen vermogen (inclusief de helft van de winst)	€ 200.000
Gemiddeld vreemd vermogen	€ 300.000
Winst voor belasting	€ 40.000
Kosten van het vreemd vermogen	€ 24.000

- Bereken de RTV (in één decimaal nauwkeurig).
- Bereken de rentabiliteit van het vreemd vermogen (RVV).

a. $RTV = \frac{EBIT}{\text{gemiddeld totaal vermogen}} \times 100\%$

$$RTV = \frac{\text{€ } 40.000 + \text{€ } 24.000}{\text{€ } 500.000} \times 100\% = \mathbf{12,8\%}$$

b. $RVV = \frac{\text{interest}}{\text{gemiddeld vreemd vermogen}} \times 100\%$

$$RVV = \frac{\text{€ } 24.000}{\text{€ } 300.000} \times 100\% = \mathbf{8\%}$$

Vraag 3 (Rentabiliteit)

Van Zelo NV zijn de volgende balansen een begin- en eindbalans van 2020 gepubliceerd:

Balansen (x € 1.000)					
	01-01	31-12		01-01	31-12
Vaste activa	230	220	Aandelenkapitaal	160	180
Vlottende activa	140	170	Reserves	110	120
Liquide middelen	30	60	Nettowinst	-	30
			6% Hypothecaire lening	80	75
			10% Banklening	30	15
			Crediteuren	20	30
	400	450		400	450

Verdere is bekend dat de kosten van leverancierskrediet in 2020 in totaal € 2.000 bedroeg. En dat gedurende het boekjaar 2020 reeds € 10.000 aan VPB is afgedragen aan de Belastingdienst.

- Bereken de REV.
- Bereken de rentabiliteit van het totaal vermogen (in één decimaal nauwkeurig).
- Bereken het intrestpercentage over het gemiddelde vreemd vermogen (in één decimaal nauwkeurig).

a. Het *gemiddelde* eigen vermogen bedraagt:

	op 01-01-20	op 31-12-20	gemiddeld
Aandelenkapitaal	€ 160.000	€ 180.000	€ 170.000
Reserves	€ 110.000	€ 120.000	€ 115.000
Nettowinst		€ 30.000	€ 15.000
	€ 270.000	€ 330.000	€ 300.000

$$REV = \frac{€ 30.000}{€ 300.000} * 100\% = 10\%$$

b. Het *gemiddelde* vreemd vermogen bedraagt:

	op 01-01-20	op 31-12-20	gemiddeld
6% Hypothecaire lening	€ 80.000	€ 75.000	€ 77.500
10% Banklening	€ 30.000	€ 15.000	€ 22.500
Crediteuren	€ 20.000	€ 30.000	€ 25.000
	€ 130.000	€ 120.000	€ 125.000

De kosten voor gemiddeld vreemd vermogen (=intrest) zijn:

Hypothecaire lening	6% van € 77.500	€ 4.650
Banklening	10% van € 22.500	€ 2.250
Crediteuren		€ 2.000
		€ 8.900

We gebruiken voor RTV de formule (EBIT/gemiddelde totaal vermogen) * 100%. Waarbij EBIT = Nettowinst + VPB + Intrestkosten.

$$RTV = \frac{€ 30.000 + € 10.000 + € 8.900}{€ 300.000 + € 125.000} * 100\% = 11,5\%$$

$$c. RVV = \frac{€ 8.900}{€ 125.000} * 100\% = 7,1\%$$

Vraag 4 (Rentabiliteit)

De ingekorte eind- en beginbalansen (na winstverdeling) in 2020 zien er als volgt uit:

Eind- en beginbalans 2020 (x € 1.000)					
	31-12-20	01-01-20		31-12-20	01-01-20
Liquide middelen	500	400	Aandelenkapitaal	2400	2400
Overige activa	10300	8800	Algemene reserve	1800	1600
			Herwaarderingsreserve	1000	800
			Schulden lange termijn	3400	3400
			Schulden korte termijn	1400	1000
			Te betalen belastingen	800	-
	10800	9200		10800	9200

De behaalde winst in 2020 vóór belasting (EBT) bedroeg € 1.000.000 en de afgedragen VPB was 25%. De betaalde interest volgens de winst- en- verliesrekening over 2020 was €400.000.

- Bereken het gemiddeld eigen vermogen *en* het gemiddeld vreemd vermogen over 2020.
- Bereken de RTV.
- Bereken de REV.

a.	1 januari	31 december	Gemiddeld
Aandelenkapitaal	€ 2.400.000	€ 2.400.000	€ 2.400.000
Algemene reserve	€ 1.600.000	€ 1.800.000	€ 1.700.000
Herwaarderingsreserve	€ 800.000	€ 1.000.000	€ 900.000
Totaal eigen vermogen	€ 4.800.000	€ 5.200.000	€ 5.000.000
Schulden lange termijn	€ 3.400.000	€ 3.400.000	€ 3.400.000
Schulden korte termijn	€ 1.000.000	€ 1.400.000	€ 1.200.000
Te betalen belastingen	€ 0	€ 800.000	€ 400.000
Totaal vreemd vermogen	€ 4.400.000	€ 5.600.000	€ 5.000.000

b. $RTV = (EBIT/Gemiddeld\ TV) * 100\% = \frac{€\ 1.000.000 + €\ 400.000}{€\ 5.000.000 + €\ 5.000.000} * 100\% = 14\%$

c. $REV = (winst\ na\ belasting/gemiddeld\ EV) * 100\% = \frac{75\% \text{ van } €\ 1.000.000}{€\ 5.000.000} * 100\% = 15\%$