**PDB Financiering - Uitwerkingen – Hoofdstuk 5**

**Opgave 5.1**

1. Liquiditeitsbalans
2. 1/1 solvabiliteitsratio = € 1.570.000 = 0,48

 € 3.240.000

31/12 solvabiliteitsratio = € 1.630.000 = 0,46

 € 3.550.000

1. 1/1 debt ratio = € 1.100.000 + € 570.000 = 0,52

 € 3.240.000

31/12 debt ratio = € 1.010.000 + € 910.000 = 0,54

 € 3.550.000

1. De solvabiliteit is afgenomen, want het aandeel van het eigen vermogen is gedaald (zie b), en het aandeel van het vreemd vermogen is gestegen (zie c).
2. 1/1 current ratio = € 1.240.000 = 2,18

 € 570.000

31/12 current ratio = € 1.400.000 = 1,54

 € 910.000

1. 1/1 quick ratio = € 1.240.000 - € 460.000 = 1,37

 € 570.000

31/12 quick ratio = € 1.400.000 - € 490.000 = 1,00

 € 910.000

1. 1/1 netto werkkapitaal = € 1.240.000 - € 570.000 = € 670.000

31/12 netto werkkapitaal = € 1.400.000 - € 910.000 = € 490.000

1. De liquiditeit is afgenomen. De current ratio, de quick ratio en het netto werkkapitaal zijn allemaal afgenomen.

**Opgave 5.2**

1. Vlottende activa: € 160.000 (voorraad bouwmaterialen) + € 240.000 (voorraad grondstoffen) + € 400.000 (debiteuren) + € 100.000 (liquide middelen) = € 900.000

Kort vreemd vermogen: € 200.000 (crediteuren) + € 360.000 (rekening-courant VHB Bank) = € 560.000

Current ratio = € 900.000 = 1,61

 € 560.000

1. Vlottende activa - voorraden: € 900.000 - € 400.000 = € 500.000

Quick ratio = € 500.000 = 0,89

 € 560.000

1. EV = € 480.000 + € 520.000 = 0,50

TV € 2.000.000

Als het krediet wordt verleend, neemt de voorraad toe met € 250.000 en neemt de rekening-courant VHB Bank toe met € 250.000. Het totale vermogen neemt ook toe met

€ 250.000.

1. Vlottende activa: € 900.000 + € 250.000 (extra voorraad) = € 1.150.000

Kort vreemd vermogen: € 560.000 + € 250.000 (extra rekening-courant) = € 810.000

Current ratio: € 1.150.000 = 1,42

 € 810.000

1. Vlottende activa - voorraden = € 500.000

Quick ratio: € 500.000 = 0,62

 € 810.000

1. EV = € 480.000 + € 520.000 = 0,44

TV € 2.250.000

1. De kredietaanvraag wordt niet gehonoreerd, want Legemaat Bouw bv voldoet niet aan de voorwaarden.

**Opgave 5.3**

Vreemd vermogen: 0,45 × € 3.000.000 = € 1.350.000

Eigen vermogen: € 3.000.000 - € 1.350.000 = € 1.650.000

Vaste activa: € 1.650.000 / 0,80 = € 2.062.500

Vlottende activa: € 3.000.000 - € 2.062.500 = € 937.500

Kort vreemd vermogen: € 937.500 / 1,5 = € 625.000

Lang vreemd vermogen: € 1.350.000 - € 625.000 = € 725.000

DebetBalansCredit

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Vaste activa | € 2.062.500 | Eigen vermogen | € 1.650.000 |
| Vlottende activa | € 937.500 | Lang vreemd vermogen  | € 725.000 |
|  |  | Kort vreemd vermogen | € 625.000 |
| Totaal | € 3.000.000 | Totaal | € 3.000.000 |

**Opgave 5.4**

1. De solvabiliteit zal stijgen, want het eigen vermogen neemt toe en het vreemd vermogen blijft gelijk. Dus het aandeel van het eigen vermogen in het totaal vermogen stijgt.

De debt ratio was: € 2.500.000 = 0,50

 € 5.000.000

De nieuwe balans wordt:

|  |
| --- |
| Debet Balans Credit |
| Vaste activa |  € 4.000.000  | Eigen vermogen |  € 3.500.000  |
| Vlottende activa |  € 2.000.000  | Lang vreemd vermogen |  € 1.500.000  |
|  |   | Kort vreemd vermogen |  € 1.000.000  |
|  |  € 6.000.000  |   |  € 6.000.000  |

De debt ratio wordt: € 2.500.000 = 0,42

 € 6.000.000

De solvabiliteit stijgt, want het aandeel van het vreemd vermogen is afgenomen.

1. De solvabiliteit zal dalen, want het vreemd vermogen neemt toe en het eigen vermogen blijft gelijk. Dus het aandeel van het vreemd vermogen in het totale vermogen stijgt.

De nieuwe balans wordt:

|  |
| --- |
| Debet Balans Credit |
| Vaste activa |  € 4.000.000  | Eigen vermogen |  € 2.500.000  |
| Vlottende activa |  € 2.000.000  | Lang vreemd vermogen |  € 2.500.000  |
|  |   | Kort vreemd vermogen |  € 1.000.000  |
|  |  € 6.000.000  |   |  € 6.000.000  |

De debt ratio wordt: € 3.500.000 = 0,58

 € 6.000.000

De solvabiliteit daalt, want het aandeel van het vreemd vermogen is toegenomen.

1. De solvabiliteit zal stijgen, want het eigen vermogen neemt toe met 60% en het vreemd vermogen neemt toe met 40%. Dus het aandeel van het eigen vermogen in het totale vermogen stijgt.

De nieuwe balans wordt:

|  |
| --- |
| Debet Balans Credit |
| Vaste activa |  € 4.000.000  | Eigen vermogen |  € 3.100.000  |
| Vlottende activa |  € 2.000.000  | Lang vreemd vermogen |  € 1.900.000  |
|  |   | Kort vreemd vermogen |  € 1.000.000  |
|  |  € 6.000.000  |   |  € 6.000.000  |

De debt ratio wordt: € 2.900.000 = 0,48

 € 6.000.000

De solvabiliteit stijgt, want het aandeel van het vreemd vermogen is afgenomen.

**Opgave 5.5**

Vaste activa: 5/8 × € 4.800.000 = € 3.000.000

Vlottende activa: 3/8 × € 4.800.000 = € 1.800.000

Schulden op korte termijn: € 1.800.000 / 2,4 = € 750.000

Eigen vermogen: 0,25 × € 4.800.000 = € 1.200.000

Vreemd vermogen: 0,75 × € 4.800.000 = € 3.600.000

Schulden op lange termijn: € 3.600.000 - € 750.000 = € 2.850.000

 Debet Balans Credit

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Vaste activa | € 3.000.000 | Eigen vermogen | € 1.200.000 |
| Vlottende activa | € 1.800.000 | Lang vreemd vermogen | € 2.850.000 |
|  |  | Kort vreemd vermogen | € 750.000 |
| Totaal  | € 4.800.000 | Totaal  | € 4.800.000 |

**Opgave 5.6**

De debt ratio is 0,42 en het balanstotaal is € 4.000.000, dus het totale vreemd vermogen is 0,42 × € 4.000.000 = € 1.680.000.

Eigen vermogen: € 4.000.000 - € 1.680.000 = € 2.320.000

Vaste activa: € 2.320.000 / 0,8 = € 2.900.000

Vlottende activa: € 4.000.000 - € 2.900.000 = € 1.100.000.

De current ratio is 2,2, dus het kort vreemd vermogen is: € 1.100.000 / 2,2 = € 500.000

Het lang vreemd vermogen is: € 1.680.000 - € 500.000 = € 1.180.000.

 Debet Balans Credit

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Vaste activa | € 2.900.000 | Eigen vermogen | € 2.320.000 |
| Vlottende activa | € 1.100.000 | Lang vreemd vermogen | € 1.180.000 |
|  |  | Kort vreemd vermogen | € 500.000 |
| Totaal  | € 4.000.000 | Totaal  | € 4.000.000 |

**Opgave 5.7**

C

Het eigen vermogen neemt toe door de aandelenemissie en het vreemd vermogen neemt af doordat de hypothecaire lening afneemt. De solvabiliteit verbetert.

**Opgave 5.8**

B

Er vindt alleen een verandering plaats in de samenstelling van de vlottende activa. Er verandert niets aan de creditzijde van de balans.

**Opgave 5.9**

B

Het gaat bij solvabiliteit om alle schulden.

**Opgave 5.10**

B

I is onjuist, want de debt ratio + de ratio eigen vermogen / **totaal** vermogen is samen altijd 1.

II is juist, want als het aandeel van het eigen vermogen in het totale vermogen stijgt, daalt het aandeel van het vreemd vermogen in het totale vermogen.

**Opgave 5.11**

D

A is onjuist, want met het werkkapitaal wordt de liquiditeit beoordeeld en niet de solvabiliteit.

B is onjuist, want het gaat niet alleen om het lang vreemd vermogen, maar om ál het vreemd vermogen.

C is onjuist, want de debt ratio kan nooit groter zijn dan 1.

**Opgave 5.12**

B

Jaar 12: Vreemd vermogen = 500 + 450 + 150 + 550 + 150 = 1.800

 Debt ratio = 1.800 = 0,28

 6.500

Jaar 13: Vreemd vermogen = 480 + 400 + 200 + 600 + 300 = 1.980

 Debt ratio = 1.980 = 0,24

 8.100

De solvabiliteit is verbeterd, want de debt ratio is afgenomen.

Of:

Jaar 12: Eigen vermogen = 3.200 + 1.500 = 4.700

 EV / TV = 4.700 = 0,72

 6.500

Jaar 13: Eigen vermogen = 3.420 + 2.700 = 6.120

 EV / TV = 6.120 = 0,76

 8.100

De solvabiliteit is verbeterd, want het aandeel van het eigen vermogen in het totale vermogen is toegenomen.

**Opgave 5.13**

Vreemd vermogen: 2.800 + 910 + 360 = 4.070

Debt ratio = 4.070 = 0,46

 8.768

**Opgave 5.14**

Eigen vermogen = 4.500 + 2.025 + 522 = 7.047

Eigen vermogen / totaal vermogen × 100% = 7.047 × 100% = 54%

 13.152

**Opgave 5.15**

Vreemd vermogen: 1.350 + 580 + 960 +360 = 3.250

Debt ratio = 3.250 = 0,49

 6.600