**Uitwerkingen opgaven hoofdstuk 4**

**Opgave 4.1 (voorzieningen)**

1. Voor de vorming van een voorziening moet aan de volgende twee voorwaarden worden voldaan:

\* het moet vrijwel zeker zijn dat de tegenvaller zich voordoet;

\* het is onzeker hoe groot de tegenvaller zal zijn en/of wanneer de tegenvaller zich zal voordoen.

2**.** Voorzieningen kunnen op twee manieren worden gevormd: statisch of dynamisch.

3. Het bedrag dat als voorziening wordt opgenomen, dient de beste schatting te zijn van de bedragen die noodzakelijk zijn om de desbetreffende verplichtingen en verliezen per balansdatum af te wikkelen (RJ252). Voor het maken van de beste schatting wordt de statische methode aanbevolen.

4. Voorzieningen kunnen tegen de nominale waarde gepresenteerd, maar het is ook

mogelijk om voorzieningen te presenteren op basis van contante waarde.

5. Dit geldt voor de voorziening debiteuren en de voorziening incourante voorraden.

6. Garantieverplichtingen zijn verplichtingen van de verkoper ten opzichte van de koper, waarbij de verkoper voor een bepaalde termijn de kwaliteit van het product of artikel garandeert.

7. Een voorziening garantieverplichtingen kan statisch worden getoetst door het totale verkoopbedrag van de goederen die op balansdatum nog onder garantie staan te vermenigvuldigen met een percentage. Daarbij kan het percentage afhankelijk worden gemaakt van de lengte van de garantietermijn.

8. IFRS staat de vorming van een voorziening voor groot onderhoud niet toe, maar beveelt in een dergelijke situatie een extra waardevermindering in verband met achterstallig onderhoud aan, of stelt voor de componentenbenadering toe te passen.

9. Een pensioenvoorziening mag worden gevormd indien de verwachte verplichtingen voor de pensioenen van het personeel, onzeker zijn.

10. Als de pensioenverplichtingen niet door de onderneming worden gedragen, maar ondergebracht bij een pensioenfonds of verzekeringsmaatschappij, hoeft volgens de Nederlandse wet- en regelgeving geen pensioenvoorziening te worden gepresenteerd, maar worden slechts de afgedragen premies als kosten ten laste van het resultaat gebracht.

11. Een voorziening voor latente belastingverplichtingen kan ontstaan:

1. doordat lasten fiscaal eerder worden verantwoord dan commercieel.

2. doordat baten fiscaal later worden verantwoord dan commercieel.

3. bij waardering van activa tegen actuele waarde.

l2. Een milieuvoorziening dient te worden gevormd, als een onderneming constateert dat bezittingen zijn verontreinigd met milieubelastende stoffen, die in de toekomst moeten worden verwijderd.

13. Een voorziening voor claims dient te worden gevormd indien een derde, bijvoorbeeld een afnemer, een claim tegen de onderneming heeft ingesteld en het waarschijnlijk is dat de claim door de rechter wordt toegewezen of gerechtvaardigd is, maar de omvang van het te betalen bedrag nog onzeker is evenals het tijdstip.

14. Een voorziening voor verlieslatende contracten dient in de volgende twee situaties te worden gevormd:

1. Een project op basis van aangenomen werk dreigt verlieslatend te worden.

2. De waarde van de tegenprestatie lager wordt, waardoor een verlies verwacht wordt.

15. De reorganisatie zal worden vastgelegd in een reorganisatieplan. Het reorganisatieplan moet worden goedgekeurd door de ondernemingsraad. Is dit gebeurd, dan kan op basis van dit reorganisatieplan worden begroot, welke verplichtingen en verliezen de reorganisatie in de komende jaren met zich mee zullen brengen.

**Opgave 4.2 (garantievoorziening)**

1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 470 | Kosten garantie | 100.000 |  |
| Aan | 060 | Garantievoorziening |  | 100.000 |

\* 2% van € 5.000.000 = € 100.000

2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 070 | Garantievoorziening | 140.000 |  |
| Aan | 420 | Loonkosten |  | 72.000 |
| Aan  | 720 | Voorraad onderdelen |  | 68.000 |

3.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Aan | 070 | Garantievoorziening | 19.000\* |  |
|  | 470 | Kosten garantie |  | 19.000 |

\* € 114.000 - € 95.000 = € 19.000

De grootboekrekening Garantievoorziening ziet er aan het eind van het jaar vóór statische toetsing als volgt uit:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Grootboekrekening | Debet  | Credit  | Saldo  | Debet/Credit | Soort |
| 070 Garantievoorziening | € 72.000€ 68.000(1/1-31/12) | € 154.000(1/1)€ 100.000(1/1-31/12) | € 114.000(31/12) | Credit | Balans |

en na statische toetsing:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Grootboekrekening | Debet  | Credit  | Saldo  | Debet/Credit | Soort |
| 080 Garantievoorziening | € 72.000€ 68.000(1/1-31/12)€ 19.000(31/12) | € 154.000(1/1)€ 100.000(1/1-31/12) | € 95.000(31/12) | Credit | Balans |

**Opgave 4.3** **(voorziening groot onderhoud; IFRS)**

1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 450 | Afschrijvingskosten magazijn |  22.500\* |  |
| Aan | 051 | Afschrijving magazijn |  |  22.500 |

\* € 900.000/40 = € 22.500

2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 451 | Onderhoudskosten magazijn |  7.500\* |  |
| Aan | 070 | Voorziening groot onderhoud |  |  7.500 |

\* € 150.000/20 = € 7.500

3.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 070 | Voorziening groot onderhoud |  67.500\* |  |
| Aan | 051 | Afschrijving magazijn |  |  67.500 |

\* € 7.500 × 9 = € 67.500

4.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 051 | Afschrijving magazijn |  168.000 |  |
|  | 180 | Te vorderen omzetbelasting |  35.280\* |  |
| Aan | 130 | Crediteuren |  |  203.280\*\* |

\* € 168.000 × 21% = € 35.280

\*\* € 168.000 × 121% = € 203.280

5.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 450 | Afschrijvingskosten magazijn |  30.900\* |  |
| Aan | 051 | Afschrijving magazijn |  | 30.900 |

\* € 900.000/40 + € 168.000/20 = € 30.900

**Opgave 4.4** **(voorziening onderhoud; revisie)**

1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 410 | Onderhoudskosten |  1.000 |  |
| Aan | 075 | Voorziening onderhoud |  |  1.000 |

2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 025 | Afschrijving machines |  9.000 |  |
|  | 180 | Te vorderen omzetbelasting |  3.150 |  |
|  | 075 | Voorziening onderhoud |  6.000 |   |
| Aan  | 130 | Crediteuren |  |  18.150 |

\* De afschrijving per maand is: € 45.000/60 = € 750. Door de revisie wordt de levensduur met 12 maanden verlengd, of te wel de afschrijving wordt met 12 × € 750 teruggenomen = € 9.000.

Het verschil tussen de kosten van revisie zijnde € 15.000 en levensduurverlenging van € 9.000 wordt van de voorziening afgeboekt. De voorziening is toereikend want er is 4 × € 2.000 = € 8.000 gedoteerd.

3.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 020 | Machines |  1.800\* |  |
|  | 075 | Voorziening onderhoud |  8.000 |  |
|  | 180 | Te vorderen omzetbelasting |  3.150 |  |
|  | 451 | Onderhoudskosten |  5.200\*\* |   |
| Aan  | 130 | Crediteuren |  |  18.150 |

\*20% van € 45.000 × 1/5 = € 1.800

\*\*€ 15.000 - € 1.800 - € 8.000 = € 5.200

**Opgave 4.5 (pensioenvoorziening; IFRS)**

1.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Grootboekrekening | Debet  | Credit  | Saldo  | Debet/Credit | Soort |
| 090 Belegde pensioenen | € 74.000\*(1/1) |  | € 74.000(1/1) | Debet | Balans |

\* € 1.850.000 × 4% = € 74.000

2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 491 | Kosten pensioenen | 230.000 |  |
| Aan | 105 | Bank |  | 230.000 |

3.

Aan het eind van het lopend boekjaar is de waarde van de beleggingen € 2.050.000 × 102/100 =

€ 2.091.000.

De belegde pensioenen zijn dan 2% van € 2.050.000 = € 41.000.

In verband met de verhoging van de minimale dekkingsgraad echter moeten de belegde pensioenen in de komende jaren door middel van premieverhoging € 2.050.000 × 110/100 = € 2.255.000 worden. Daarom moet er vanwege de te lage dekkingsgraad van het pensioenfonds bij Landauer bv een voorziening van € 2.255.000 - € 2.091.000 = € 164.000 worden gevormd.

Journaalpost in verband met de te lage dekkingsgraad:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 491 | Kosten pensioenen | 197.000\* |  |
| Aan | 090 | Belegde pensioenen |  |  33.000\*\* |
| Aan | 091 | Pensioenvoorziening |  | 164.000 |

\*€ 164.000 + € 33.000 = € 197.000

\*\* € 74.000 - € 41.000 = € 33.000

4.

Aan het eind van het lopend boekjaar ziet het grootboek er ten aanzien van de pensioenen als volgt uit:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Grootboekrekening | Debet  | Credit  | Saldo  | Debet/Credit | Soort |
| 090Belegde pensioenen | € 74.000(1/1) | € 33.000(31/12) | € 41.000(31/12) | Debet | Balans |
| 091Pensioenvoorziening |  | € 164.000(31/12) | € 164.000(31/12) | Credit | Balans |
| 491Kosten pensioenen | € 427.000\* |  | € 427.000 | Debet | W&V |

\* € 230.000 + € 197.000 = € 427.000

5.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 491 | Kosten pensioenen | 242.000\* |  |
|  | 091 | Pensioenvoorziening |  45.500 |  |
| Aan | 105 | Bank |  | 287.500 |

\* € 287.500 - € 45.500 = € 242.000

**Opgave 4.6 (voorziening belastingen)**

1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jaar | Fiscaal resultaat voor belasting | Commercieel resultaat voor belasting |
| 1 | € 100.000\* | € 160.000\*\* |
| 2 | € 100.000 | € 160.000 |
| 3 | € 100.000 | € 160.000 |
| 4 | € 250.000 | € 160.000 |
| 5 | € 250.000 | € 160.000 |

\* €250.000 - € 450.000/3 = € 100.000

\*\* €250.000 - € 450.000/5 = € 160.000

 2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 980 | Belastingen | 40.000\* |  |
| Aan | 080 | Voorziening vennootschapsbelasting |  |  15.000\*\* |
| Aan | 190 | Te betalen vennootschapsbelasting |  |  25.000\*\*\* |

\* 25% van € 160.000 = € 40.000

\*\* (25% van € 160.000) - (25% van € 100.000) = € 15.000

\*\*\* 25% van € 100.000 = € 25.000

3.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 980 | Belastingen | 40.000 |  |
|  | 080 | Voorziening vennootschapsbelasting |  22.500\* |   |
| Aan | 190 | Te betalen vennootschapsbelasting |  |  62.500\*\* |

\* (25% van € 250.000) - (25% van € 160.000) = € 22.500

\*\* 25% van € 250.000 = € 62.500

4.

|  |  |
| --- | --- |
| Jaar | Voorziening vennootschapsbelasting per einde boekjaar |
| 1 | € 15.000 |
| 2 | € 30.000 |
| 3 | € 45.000 |
| 4 | € 22.500 |
| 5 |  0 |

5.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 080 | Voorziening vennootschapsbelasting |  6.000\* |   |
| Aan | 980 | Belastingen |  |  6.000 |

\* Begin jaar 3 is de voorziening vennootschapsbelasting € 30.000 op basis van een tarief van 25%. Op basis van een tarief van 20% is een voorziening van € 30.000 × 20/25 = € 24.000 toereikend.

€ 30.000 - € 24.000 = € 6.000

6.

Aan het eind jaar 3 zal bij Pazurek nv worden gejournaliseerd:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 980 | Belastingen | 32.000\* |  |
|  | 080 | Voorziening vennootschapsbelasting |   |  12.000 |
| Aan | 190 | Te betalen vennootschapsbelasting |  |  20.000\*\* |

\* 20% van € 160.000 = € 32.000

\*\* 20% van € 100.000 = € 20.000

Aan het eind van jaar 4 en 5 zal bij Pazurek nv worden gejournaliseerd:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 980 | Belastingen | 32.000\* |  |
|  | 080 | Voorziening vennootschapsbelasting | 18.000 |   |
| Aan | 190 | Te betalen vennootschapsbelasting |  |  50.000\*\* |

\* 20% van € 160.000 = € 32.000

\*\* 20% van € 250.000 = € 50.000

7.

Gedurende jaar 3 ziet het grootboek er ten aanzien van voorziening vennootschapsbelasting als volgt uit:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Grootboekrekening | Debet  | Credit  | Saldo  | Debet/Credit | Soort |
| 080Voorziening vennootschapsbelasting | € 6.000(1/1) | € 30.000(1/1)€ 12.000(31/12) | € 36.000(31/12) | Credit | Balans |

8. Vanaf eind jaar 3 is het verloop:

|  |  |
| --- | --- |
| Eindjaar | Voorziening vennootschapsbelasting per einde boekjaar |
| 3 | € 36.000 |
| 4 | € 18.000 |
| 5 |  0 |

**Opgave 4.7 (voorziening belastingen)**

1.

Op de machines werd tot het lopend boekjaar jaarlijks afgeschreven: € 1.000.000/5 = € 200.000

Op de machines wordt vanaf het lopend boekjaar jaarlijks afgeschreven: € 1.000.000 × 120%/5 = € 240.000.

a. De boekwaarde op basis van actuele waarde is per 31 december:

{(€ 1.000.000 - 3 × € 200.000) × 120%} - € 240.000 = € 240.000.

b. De boekwaarde op basis van verkrijgingsprijs is per 31 december:

€ 1.000.000 - 4 × € 200.000 = € 200.000.

c. De voorziening vennootschapsbelasting per 31 december is: (€ 240.000 - € 200.000) × 25% = € 10.000

2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 070 | Machines | 80.000\* |   |
| Aan | 013 | Ongerealiseerde herwaarderingsreserve |  |  60.000\*\* |
| Aan | 020 | Voorziening vennootschapsbelasting |  |  20.000\*\*\* |

\* {(€ 1.000.000 - 3 × € 200.000) × 120%} - (€ 1.000.000 - 3 × € 200.000) = € 80.000

\*\* € 80.000 × 75% = € 60.000

\*\*\* € 80.000 × 25% = € 20.000

3.

Van de commerciële afschrijving op de machines:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 450 | Afschrijvingskosten machines | 240.000 |   |
| Aan | 070 | Machines |  |  240.000 |

Van de wijziging in de reserves:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 013 | Ongerealiseerde herwaarderingsreserve | 30.000\* |   |
| Aan | 014 | Overige reserves |  |  30.000 |

\*75% van € 80.000/2 = € 30.000

Van de te betalen vennootschapsbelasting

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 980 | Belastingen |  40.000\* |  |
|  | 020 | Voorziening vennootschapsbelasting |  10.000\*\* |   |
| Aan | 186 | Te betalen vennootschapsbelasting |  |  50.000\*\*\* |

\* (€ 400.000 - € 240.000) × 25% = € 40.000

\*\* (€ 240.000 - € 200.000) × 25% = € 10.000

\*\*\* (€ 400.000 - € 200.000) × 25% = € 50.000

**Opgave 4.8 (voorziening belastingen)**

1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 105 | Bank |  14.520\* |   |
| Aan | 040 | Inventaris |  |  4.000 |
| Aan 135  | 135 | Te betalen omzetbelasting |  |  2.520\*\* |
| Aan | 990 | Boekwinst materiële vaste activa |  |  8.000\*\*\* |

\* € 12.000 × 121% = € 14.520

\*\* € 12.000 × 21% = € 2.520

\*\*\* € 12.000 - € 4.000= € 8.000

2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jaar | Fiscaal resultaat voor belasting | Commercieel resultaat voor belasting |
| 1 | € 70.000\* | € 78.000\*\* |
| 2 | € 66.000\*\*\* | € 66.000\*\*\*\* |
| 3 | € 66.000 | € 66.000 |
| 4 | € 66.000 | € 66.000 |
| 5 | € 66.000 | € 66.000 |
| 6 | € 66.000 | € 66.000 |
| 7 | € 70.000 | € 66.000 |
| 8 | € 70.000 | € 66.000 |

\* €120.000 - € 50.000 = € 70.000

\*\* €120.000 - € 50.000 + € 8.000 = € 78.000

\*\*\* €120.000 - € 50.000 - (€ 32.000 - € 8.000 - € 4.000)/5 = € 66.000

\*\*\*\* €120.000 - € 50.000 - (€ 32.000 - € 4.000)/7 = € 66.000

3.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 980 | Belastingen | 15.600\* |   |
| Aan | 080 | Voorziening vennootschapsbelasting |  |  1.600 |
| Aan | 190 | Te betalen vennootschapsbelasting |  | 14.000\*\* |

\* 20% van € 78.000 = € 15.600

\*\* 20% van € 70.000 = € 14.000

4.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 040 | Inventaris |  32.000 |   |
|  | 180 | Te vorderen omzetbelasting |  6.720 |  |
| Aan | 130 | Crediteuren |  | 38.720\*\* |

\* 21% van € 32.000 = € 6.720

\*\* € 32.000 + € 6.720 = € 38.720

5.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 440 | Afschrijvingskosten inventaris |  4.000\* |  |
| Aan | 040 | Inventaris |  | 4.000 |

\*(€ 32.000 - € 4.000)/7 = € 4.000

6.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 980 | Belastingen |  13.200\* |  |
| Aan | 1190 | Te betalen vennootschapsbelasting |  |  14.000\*\* |

\* 20% van € 66.000 = € 13.200

\*\* 20% van € 70.000 = € 14.000

7.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 980 | Belastingen |  13.200\* |  |
|  | 080 | Voorziening vennootschapsbelasting |  800 |   |
| Aan | 190 | Te betalen vennootschapsbelasting |  |  14.000\*\* |

\* 20% van € 66.000 = € 13.200

\*\* 20% van € 70.000 = € 14.000

8.

|  |  |
| --- | --- |
| Jaar | Voorziening vennootschapsbelasting per einde boekjaar |
| 2 | € 1.600 |
| 3 | € 1.600 |
| 4 | € 1.600 |
| 5 | € 1.600 |
| 6 | € 1.600 |
| 7 | € 800 |
| 8 |  0 |

**Opgave 4.9 (milieuvoorzieningen)**

1.

Van de factuur van de aangeschafte machine:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 040 | Machines |  500.000 |  |
|  | 180 | Te vorderen omzetbelasting |  105.000\* |  |
| Aan | 130 | Crediteuren |  |  605.000\*\* |

\* € 500.000 × 21% = € 105.000

\*\* € 500.000 × 121% = € 605.000

en

Van de betaling van de factuur:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 130 | Crediteuren |  605.000 |  |
| Aan | 105 | Bank |  |  605.000 |

en

van de afschrijving op de machine:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 440 | Afschrijvingskosten machines |  100.000\* |  |
| Aan | 040 | Machines |  |  100.000 |

\*€ 500.000/5 = € 100.000

Opmerking: De verwijdering van de machine kan niet opgevat worden als negatieve restwaarde, omdat onzeker is wanneer de machine buiten gebruik wordt gesteld en wat de verwijdering gaat kosten.

Daarom zal voor de verwijdering een voorziening moeten worden gevormd:

Journaalpost:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 469 | Kosten in verband met milieu |  15.000\* |   |
| Aan | 060 | Milieuvoorziening |  |  15.000 |

\*€ 75.000/5 = € 15.000

en

Van de voorziening voor het verontreinigde bedrijfsterrein:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 469 | Kosten in verband met milieu |  50.000\* |   |
| Aan | 060 | Milieuvoorziening |  |  50.000 |

2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 060 | Milieuvoorziening |  50.000 |  |
| Aan | 469 | Kosten in verband met milieu |   |  5.000\* |
| Aan | 170 | Te betalen bedragen |  |  45.000 |

\* € 50.000 - € 45.000 = € 5.000

**Opgave 4.10 (een voorziening voor claims)**

1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 480 | Kosten in verband met claims |  100.000 |  |
| Aan | 076 | Voorziening voor claims |   |  100.000 |

2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 076 | Voorziening voor claims |  100.000 |  |
|  | 480 | Kosten in verband met claims |  8.000\* |   |
| Aan | 170 | Te betalen bedragen |  |  108.000 |

\* € 108.000 - € 100.000 = € 8.000

3.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 170 | Te betalen bedragen |  108.000 |  |
| Aan | 105 | Bank |   |  108.000 |

**Opgave 4.11 (voorziening voor verlieslatende contracten)**

1.

De totale kosten voor het project worden op 31 december van het lopend boekjaar geraamd op:

€ 3.750.000 + € 2.500.000 = € 6.250.000.

Op 31 december van het lopend boekjaar dreigt een verlies op het project van € 6.250.000 - € 6.000.000 = € 250.000.

2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 923 | Verlies op aangenomen projecten |  250.000 |   |
| Aan | 070 | Voorziening aangenomen projecten  |  |  250.000 |

3.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 070 | Voorziening aangenomen projecten  |  250.000 |   |
|  | 440 | Kosten aangenomen projecten |   |  150.000\* |
| Aan | 923 | Verlies op aangenomen projecten  |  |  100.000\*\* |

\* Tegenover € 3.750.000 + € 2.400.000 = € 6.150.000 aan kosten staat € 6.000.000 aan opbrengsten. Omdat het verlies op het project al in het lopend boekjaar is genomen en het project in het volgende jaar afloopt, valt de voorziening weer vrij. Daarom moet op de kosten van jaar 2 van € 2.400.000 (€ 6.150.000 - € 6.000.000) € 150.000 in mindering worden gebracht.

\*\* Omdat het verlies € 2.500.000 - € 2.400.000 = € 100.000 lager uitvalt dan aan het eind van het lopend boekjaar was begroot.

4.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 450 | Kosten onderaannemers |  250.000 |   |
| Aan | 071 | Voorziening verlieslatende contracten |  |  250.000 |

5.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 450 | Kosten onderaannemers |  25.000\* |   |
|  | 071 | Voorziening verlieslatende contracten |  250.000 |   |
| Aan | 170 | Te betalen bedragen |  |  275.000 |

€ 275.000 - € 250.000 = € 25.000 \*

**Opgave 4.12 (voorziening afvloeiing personeel)**

1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 460 | Personeelskosten |  750.000 |   |
|  | 469 | Kosten adviseurs |  50.000 |  |
| Aan | 063 | Voorziening afvloeiing personeel |  |  800.000 |

2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 063 | Voorziening afvloeiing personeel |  40.000 |  |
| Aan | 460 | Personeelskosten |  |  40.000 |

**Opgave 4.13 (langlopende schulden)**

1. De vier belangrijkste soorten langlopende schulden zijn:

\* onderhandse leningen

\* obligaties

\* converteerbare leningen

\* hypothecaire leningen

2. Het belangrijkste kenmerk van een onderhandse lening is dat een onderhandse lening door één of enkele geldgevers wordt verstrekt.

3. Het belangrijkste kenmerk van een obligatielening is dat de totale lening is verdeeld is over een groot aantal schuldbekentenissen.

4. Het belangrijkste kenmerk van een converteerbare obligatielening is dat de obligatielening onder bepaalde voorwaarden kan worden omgewisseld in aandelen. De voorwaarden hebben betrekking op de periode waarin de omwisseling kan plaats vinden en de ruilverhouding tussen aandelen en obligaties.

5. Het belangrijkste kenmerk van een hypothecaire lening is dat de hypotheeknemer op een onroerende zaak, bijvoorbeeld een gebouw of een stuk grond, aan de geldgever het recht van hypotheek heeft verleend.

6. Dit onderscheid kan in de commerciële balans worden opgenomen of in de toelichting.

7. Langlopende schulden kunnen worden gewaardeerd op nominale waarde, op geamortiseerde kostprijs of op contante waarde. Volgens RJ dienen langlopende schulden na eerste verwerking te worden gewaardeerd op geamortiseerde kostprijs volgens de effectieve rentemethode indien er sprake is van agio of disagio. Als er geen sprake is van agio of disagio dienen de langlopende schulden te worden gewaardeerd op nominale waarde.

**Opgave 4.14 (onderhandse lening)**

1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 105 | Bank |  390.000 |  |
|  | 904 | Interestkosten |  10.000 |  |
| Aan  | 031 | 4 % Onderhandse lening o/g |  |  400.000 |

2. Van de betaling van de interest en de aflossing:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 904 | Interestkosten |  16.000\* |  |
|  | 031 | 4 % Onderhandse lening o/g |  100.000 |  |
| Aan  | 105 | Bank |  |  116.000\*\* |

\* 4 % van € 400.000 = € 16.000

\*\* € 100.000 + € 16.000 = € 116.000

en

Van de waardering op geamortiseerde kostprijs:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 031 | 4 % Onderhandse lening o/g |  6.110\* |  |
| Aan  | 904 | Interestkosten |  |  6.110 |

\* € 400.000 - € 100.000 - € 293.890 = € 6.110

of

De interestkosten voor Woerkom over het lopend boekjaar van Woerkom bv op basis van de effectieve rentevoet van 5,1% is: 5,1% van € 390.000 = €19.890

€ 10.000 + € 16.000 - € 19.890 = € 6.110

**Opgave 4.15 (obligatielening)**

1.

Van de creatie van de obligaties:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 081 | Ongeplaatste 4,5% obligatielening o/g\* |  500.000\* |  |
| Aan | 080 | 4,5% Obligatielening o/g |  |  500.000 |

\* 1.000 × € 500 = € 500.000

en

Van het plaatsen van de obligaties:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 105 | Bank |  400.000\* |  |
| Aan | 081 | Ongeplaatste 5% obligatielening o/g |  |  400.000 |

\* 800 × € 500 = € 400.000

Op 31 december van de interestkosten:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 990 | Interestkosten |  10.500\* |  |
| Aan | 170 | Te betalen interest |  |  10.500 |

\* De obligatielening is uitgegeven op 1 juni. Over het eerste jaar is dus

(4,5% van € 400.000/12) × 7 = € 10.500 verschuldigd.

2.

Op 1 juni van de uitloting van 100 obligaties:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 080 | 4,5% Obligatielening o/g |  50.000\* |  |
| Aan | 081 | Ongeplaatste 4,5% obligatielening o/g |  |  8.000\*\* |
| Aan | 195 | Uitgelote 4,5% Obligaties |  |  42.000\*\*\* |

\* € 500 × 100 = € 50.000

\*\* € 500 × 16= € 8.000

\*\*\* € 500 × (100 - 16)= € 42.000

en

Van de betaling van de interest en de uitgelote obligaties:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 990 | Interestkosten |  7.500\* |  |
|  | 170 | Te betalen interest |  10.500 |  |
|  | 195 | Uitgelote 4,5% obligaties |  42.000 |  |
| Aan | 105 | Bank |  |  60.000\*\* |

\*De interestkosten die op 1 juni ten laste van het volgend boekjaar moeten worden gebracht zijn de interestkosten over vijf maanden en wel de maanden januari, februari maart, april en mei.

(4,5% van € 400.000/12) × 5 = € 7.500

\*\*€ 42.000 + € 18.000 = € 60.000

en

Op 1 juli van de uitbetaling van 84 uitgelote obligaties:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 195 | Uitgelote 5% obligaties |  42.000\* |  |
| Aan | 100 | Bank |  |  42.000 |

\* (100 - 16) × € 500 = € 42.000

en

Op 1 september van de plaatsing van 100 obligaties:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 105 | Bank |  49.000\* |  |
|  | 990 | Interestkosten |  1.000\*\* |  |
| Aan | 081 | Ongeplaatste 4,5% obligatielening o/g |  |  50.000\*\*\* |

\* € 490 × 100 = € 49.000

\*\* (€ 500 - € 490) × 100 = € 1.000

\*\*\* € 500 × 100 = € 50.000

en

Op 31 december in verband met de nog te betalen interestkosten:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 990 | Interestkosten |  10.148\* |  |
| Aan | 170 | Te betalen interest |  |  10.148 |

\* Over het volgende boekjaar is vanaf 1 juni verschuldigd

4,5% van {(€ 400.000 - € 42.000)/12} × 7 = € 9.398.

Over de op 1 september geplaatste obligaties:

100 × € 500 × 4,5%/12 × 4 = € 750

Totaal € 9.398 + € 750 = € 10.148

en

Op 31 december van de waardering op geamortiseerde kostprijs:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 990 | Interestkosten |  780\* |  |
| Aan | 080 | 4,5% Obligatielening o/g |  |  780 |

\*€ 408.780 - (€ 500.000 - € 42.000 (uitloting) - € 50.000 (ongeplaatst) = € 780

Het grootboek ziet er voor wat betreft de obligatielening nu als volgt uit:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Grootboekrekening | Debet  | Credit  | Saldo  | Debet/Credit | Soort |
| 0804,5% Obligatielening o/g | € 50.000(1/6) | € 500.000(1/1)€ 780(31/12) | € 450.780(31/12) | Credit | Balans |
| 081Ongeplaatste 4,5% obligatielening o/g | € 100.000(1/1) | € 8.000(1/6)€ 50.000(1/9) | € 42.000(31/12) | Debet | Balans |

Het saldo van de twee grootboekrekeningen zijnde € 450.780 - € 42.000 = € 408.780 geeft de geamortiseerde kostprijs van de obligatielening weer. Dit bedrag gaat naar de commerciële balans.

**Opgave 4.16 (obligatielening)**

1.

Van de creatie van de obligaties:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 081 | Ongeplaatste 4% obligatielening o/g |  2.000.000\* |  |
| Aan | 080 | 4% Obligatielening o/g |  |  2.000.000 |

\* 10.000 × € 200 = € 2.000.000

en

Van het plaatsen van de obligaties:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 105 | Bank |  2.060.000\* |  |
| Aan | 081 | Ongeplaatste 4% obligatielening o/g |  |  2.000.000 |
| Aan | 080 | 4% Obligatielening o/g |  |  60.000 |

\* 103% van € 2.000.000 = € 2.060.000.

en

Op 31 december van de interestkosten:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 900 | Interestkosten |  56.797\* |  |
|  | 080 | 4% Obligatielening o/g |  9.870\*\* |   |
| Aan | 190 | Te betalen interest |  |  66.667\*\*\* |

\* € 66.667 - € 9.870 = € 56.797

\*\* € 2.060.000 - € 2.050.130 = € 9.870

\*\*\* (4% van € 2.000.000/12) × 10 = € 66.667

2.

 Op 1 maart van de uitloting van 2.000 obligaties:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 080 | 4% Obligatielening o/g |  400.000\* |  |
| Aan | 195 | Uitgelote 4% Obligaties o/g |  |  400.000 |

\* 2.000 × € 200 = € 400.000

en

Van de aflossing van de 2.000 uitgelote obligaties:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 195 | Uitgelote 4% Obligaties o/g |  400.000 |  |
| Aan | 105 | Bank |  |  400.000 |

en

van de betaling van de interest op 1 maart:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 900 | Interestkosten |  13.333\* |  |
|  | 190 | Te betalen interest |  66.667 |   |
| Aan | 105 | Bank |  |  80.000\*\* |

\* (4% van € 2.000.000/12) × 2 = € 13.333

\*\* 4% van € 2.000.000 = € 80.000

en

Op 31 december van de interestkosten:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 900 | Interestkosten |  42.544\* |  |
|  | 080 | 4% Obligatielening o/g |  10.789\*\* |   |
| Aan | 190 | Te betalen interest |  |  53.333\*\*\* |

\* € 53.333 - € 10.789 = € 42.544

\*\* € 2.050.130 - € 400.000(aflossing) - € 1.639.341= € 10.789

\*\*\* (4% van € 1.600.000/12) × 10 = € 53.333

**Opgave 4.17 (converteerbare obligatielening)**

1.

Van de creatie van de obligaties:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 086 | Ongeplaatste 2,5% Converteerbare obligatielening o/g |  1.500.000 |  |
| Aan | 085 | 2,5% Converteerbare obligatielening o/g |  |  1.500.000 |

en

Van het plaatsen van de obligaties:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 105 | Bank |  1.500.000 |  |
| Aan | 086 | Ongeplaatste 2,5% Converteerbare obligatielening o/g |  |  1.500.000 |

en

Op 31 december van de interestkosten:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 900 | Interestkosten |  21.875\* |  |
| Aan | 190 | Te betalen interest |  |  21.875\* |

\* (2,5% van € 1.500.000/12) × 7 = € 21.875

2.

Van de conversie:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 105 | Bank |  375.000\* |  |
|  | 085 | 2,5% Converteerbare obligatielening o/g | 1.500.000 |  |
| Aan | 011 | Ongeplaatst aandelenkapitaal |  |  750.000\*\* |
| Aan | 012 | Agioreserve |  |  1.125.000\*\*\* |

\* 1.500 × € 250 = € 375.000

\*\* 1.500 × 50 × € 10 = € 750.000

\*\*\* Bij conversie € 1.875.000 betaald, waarvan € 375.000 contant en € 1.500.000 in de vorm van obligaties. Het agio is € 1.875.000 - € 750.000 = € 1.125.000

en

Van de betaling van de interest:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 190  | Te betalen interest |  21.875\* |  |
|  | 900 | Interestkosten |  15.625\*\* |  |
| Aan  | 105 | Bank |  |  37.500\*\*\* |

\* (2,5% van € 1.500.000/12) × 7 = € 21.875

\*\* (2,5% van € 1.500.000/12) × 5 = € 15.625

\*\*\* 2,5% van € 1.500.000 = € 37.500

**Opgave 4.18 (hypothecaire lening)**

1.

Van het afsluiten van de lening:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 105 | Bank |  488.000 |  |
|  | 950 | Interestkosten |  12.000 |  |
| Aan  | 045 | 3,6 % Hypothecaire lening o/g |  |  500.000 |

en

Van de betaling van de interest op 30 september:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 950 | Interestkosten |  3.000\* |  |
| Aan  | 105 | Bank |  |  3.000 |

\* (3,6% van € 500.000/12) × 2 = € 3.000

en

Van de betaling van de interest op 31 december:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 950 | Interestkosten |  4.500\* |  |
| Aan  | 105 | Bank |  |  4.500 |

\* (3,6% van € 500.000/12) × 3 = € 4.500

en

Van de waardering op geamortiseerde kostprijs:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 045 | 3,6 % Hypothecaire lening o/g |  11.744\* |  |
| Aan  | 950 | Interestkosten |  |  11.744 |

\* € 500.000 - € 488.226 = € 11.774

2.

Van de betaling van de interest op 31 maart:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 950 | Interestkosten |  4.500\* |  |
| Aan  | 105 | Bank |  |  4.500 |

\* (3,6% van € 500.000/12) × 2 = € 4.500

Van de betaling van de interest op 30 juni:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 950 | Interestkosten |  4.500\* |  |
| Aan  | 105 | Bank |  |  4.500 |

\* (3,6% van € 500.000/12) × 2 = € 4.500

en

Van de aflossing van de lening op 1 augustus:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 045 | 3,6 % Hypothecaire lening o/g |  20.000\* |  |
|  | 105 | Bank |   |  20.000 |

\* € 500.000/25= € 20.000

en

Van de betaling van de interest op 30 september:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 950 | Interestkosten |  4.380\* |  |
| Aan  | 105 | Bank |  |  4.380 |

\* (3,6% van € 500.000/12) = € 1.500 (interest van 1 juli - m1 augustus)

(3,6% van € 480.000/12) × 2 = € 2.880 (interest van 1 augustus t/m 30 september)

€ 1.500 + € 2.880 = € 4.380

en

Van de betaling van de interest op 31 december:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 950 | Interestkosten |  4.320\* |  |
| Aan  | 105 | Bank |  |  4.320 |

\* (3,6% van € 480.000/12) × 3 = € 4.320

en

Van de waardering op geamortiseerde kostprijs:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 950 | Interestkosten |  490\* |  |
| Aan  | 045 | 3,6 % Hypothecaire lening o/g |  |  490 |

\* € 468.716 - (€ 488.226 - € 20.000 (aflossing)) = € 490