**PDB Financiering - Uitwerkingen – Hoofdstuk 9**

**Opgave 9.1**

1. Enkelvoudige interest: 6% × € 4.500 = € 270
2. Enkelvoudige interest: 5,5% × € 5.800 × 5/12 = € 132,92
3. Enkelvoudige interest: 4,2% × € 8.974 × 25/52 = € 181,21
4. Enkelvoudige interest: 3,8% × € 4.123 × 184/360 = € 80,08
5. Enkelvoudige interest: 2,9% × € 33.250 × 184/365 = € 486,09

**Opgave 9.2**

1. Enkelvoudige interest = 6,25% × € 1.568 × 3 = € 294
2. Enkelvoudige interest = 5,75% × € 7.950 × 7/12 = € 266,66
3. Enkelvoudige interest = 4,375% × € 2.589 × 32/52 = € 69,70
4. Enkelvoudige interest = 2,75% × € 45.325 × 98/360 = € 339,31
5. Enkelvoudige interest = 2,75% × € 45.325 × 98/365 = € 334,66

**Opgave 9.3**

1. Enkelvoudige interest per jaar: € 720 / 2 = € 360

Kapitaal: € 360 / 4 × 100 = € 9.000

1. Enkelvoudige interest per jaar: € 246,40 / 10 × 12 = € 295,68

Kapitaal: € 295,68 / 3,2 × 100 = € 9.240

1. Enkelvoudige interest per jaar: € 64,83 / 28 × 52 = € 120,40

Kapitaal: € 120,40 / 3,5 × 100 = € 3.440

1. Enkelvoudige interest per jaar: € 27,20 / 240 × 360 = € 40,80

Kapitaal: € 40,80 / 3,4 × 100 = € 1.200

1. Enkelvoudige interest per jaar: € 24,32 / 73 × 365 = € 121,60

Kapitaal: € 121,60 / 3,2 × 100 = € 3.800.

**Opgave 9.4**

1. Enkelvoudige interest bedraagt per jaar: € 1.650 / 3 = € 550

Kapitaal: € 550 / 4,4 x 100 = € 12.500

1. Enkelvoudige interest bedraagt per jaar: € 22,47 / 9 × 12 = € 29,96

Kapitaal: € 29,96 / 3,5 × 100 = € 856

1. Enkelvoudige interest bedraagt per jaar: € 110 / 13 × 52 = € 440

Kapitaal: € 440 / 5 × 100 = € 8.800

1. Enkelvoudige interest bedraagt per jaar: € 379,50 / 200 × 360 = € 683,10

Kapitaal: € 683,10 / 4,6 × 100 = € 14.850

1. Enkelvoudige interest bedraagt per jaar: € 60,75 / 73 × 365 = € 303,75

Kapitaal: € 303,75/ 3,75 × 100 = € 8.100

**Opgave 9.5**

1. Enkelvoudige interest per maand: 5% × € 25.000 / 12 = € 104,17

Aantal maanden: € 625 / € 104,17 = 6 maanden

1. Enkelvoudige interest per week: 4% × € 3.952 / 52 = € 3,04

Aantal weken: € 85,12 / € 3,04 = 28 weken

1. Enkelvoudige interest per dag: 3% × € 3.120 / 360 = € 0,26

Aantal dagen: € 65 / € 0,26 = 250 dagen

**Opgave 9.6**

1. Enkelvoudige interest per maand bedraagt: 3,2% × € 6.500 / 12 = € 17,333333333

Aantal maanden: € 156 / € 17,3333333 = 9 maanden

1. Enkelvoudige interest per week bedraagt: 2,4% × € 18.500 / 52 = € 8,538461….

Aantal weken: € 111 / € 8,538461…. = 13 weken

1. Enkelvoudige interest per dag bedraagt: 2,7% × € 123.000 / 360 = € 9,225

Aantal dagen: € 1.383,75 / € 9,225 = 150 dagen

1. Enkelvoudige interest per dag bedraagt: 3,1% × € 85.000 / 365 = € 7,21917…

Aantal dagen: € 527 / € 7,21917…= 73 dagen.

**Opgave 9.7**

Stel het factuurbedrag op € 100.

Je betaalt na 10 dagen € 98,50 óf na 30 dagen € 100. Dus 20 dagen kosten € 1,50.

Kosten per jaar: € 1,50 / 20 × 360 = € 27

In procenten: € 27 / € 98,50 × 100% = 27,41%

**Opgave 9.8**

Stel het factuurbedrag op € 100.

Je betaalt na 10 dagen € 99 óf na 30 dagen € 100. Dus 20 dagen kosten € 1.

Kosten op jaarbasis: € 1 / 20 × 360 = € 18

Kosten leverancierskrediet: € 18 / € 99 × 100% = 18,18%

**Opgave 9.9**

Het factuurbedrag is € 10.000.

Je betaalt na 14 dagen € 9.900 óf na 30 dagen € 10.000. Dus 16 dagen kosten € 100.

Kosten op jaarbasis: € 100 / 16 × 360 = € 2.250

Kosten leverancierskrediet: € 2.250 / € 9.900 × 100% = 22,73%

**Opgave 9.10**

1. De onderneming betaalt op 31 december jaar 5:

Aflossing: € 5.000 / 5 = € 1.000

Interest: 4,25% × € 5.000 = € 212,50 +

Totaal € 1.212,50

1. De onderneming betaalt op 31 december jaar 7:

Aflossing: € 5.000 / 5 = € 1.000

Interest: 4,25% × € 3.000 = € 127,50 +

Totaal € 1.127,50

**Opgave 9.11**

1. De onderneming betaalt op 14 maart jaar 6:

Aflossing: € 120.000 / 10 = € 12.000

Interest: 4,5% × € 120.000 = € 5.400 +

Totaal € 17.400

1. De onderneming betaalt op 14 maart jaar 10:

Aflossing: € 120.000 / 10 = € 12.000

Interest: 4,5% × (€ 120.000 - 4 × € 12.000) = € 3.240 +

Totaal € 15.240

**Opgave 9.12**

1. De onderneming betaalt op 30 april jaar 5:

Aflossing: € 24.000 / 6 = € 4.000

Interest: 3,5% × € 24.000 = € 840 +

Totaal € 4.840

1. De onderneming betaalt op 30 april jaar 8:

Aflossing: € 24.000 / 6 = € 4.000

Interest: 3,5% × (€ 24.000 - 3 × € 4.000) = € 420 +

Totaal € 4.420

1. De onderneming betaalt op 30 april jaar 10

Aflossing: € 24.000 / 6 = € 4.000

Interest: 3,5% × (€ 24.000 - 5 × € 4.000) = € 140 +

Totaal € 4.140

**Opgave 9.13**

Gestort op 1 januari: € 1.500

Enkelvoudige interest 1 jan - 1 aug:

1,8% × € 1.500 × 7/12 = € 15,75

Enkelvoudige interest 1 aug - 31 dec:

1,75% × € 1.500 × 5/12 = € 10,94 +(afgerond)

€ 1.526,69

**Opgave 9.14**

Gestort op 15 maart: € 800

Enkelvoudige interest 15 maart - 1 sep

1,9% × € 800 × 5,5/12 = € 6,97 (afgerond)

Enkelvoudige interest 1 sep - 31 dec:

1,85% × € 800 × 4/12 = € 4,93 +(afgerond)

€ 811,90

**Opgave 9.15**

Totale enkelvoudige interest € 14,85

Enkelvoudige interest 1 jan - 31 dec: 1,8% × € 750 = € 13,50 -

Enkelvoudige interest over het bijgestorte bedrag € 1,35

Bijgestort bedrag × 1,8% × 3/12 = € 1,35

Bijgestort bedrag: € 1,35 / 1,8% × 12/3 = € 300

**Opgave 9.16**

Totale enkelvoudige interest € 78

Enkelvoudige interest 1 mrt - 31 dec: 1,8% × € 5.000 × 10/12 = € 75 -

Enkelvoudige interest over het bijgestorte bedrag € 3

Bijgestort bedrag × 1,8% × 4/12 = € 3

Bijgestort bedrag: € 3 / 1,8% × 12/4 = € 500

**Opgave 9.17**

In het tweede halfjaar staat de hypothecaire lening op € 290.000

Interest tweede halfjaar: 6,5% × € 290.000 × ½ = € 9.425

**Opgave 9.18**

De enkelvoudige interest over een bedrag van € 5.789 dat 48 weken op de bank staat tegen 4¼% bedraagt € 227,11

**Opgave 9.19**

Het kapitaal bedraagt € 1.800

Interest per jaar: € 15,75 / 3 × 12 = € 63

Kapitaal: € 63 / 3,5 × 100 = € 1.800

**Opgave 9.20**

Het kapitaal heeft 159 dagen uitgestaan.

Interest per jaar: 2,88% × € 50.000 = € 1.440

€ 636 / € 1.440 × 360 = 159 dagen

**Opgave 9.21**

Op 30 juni jaar 6 betaalt de onderneming aan aflossing en interest € 3.160,80

Aflossing per jaar: € 36.000 / 20 = € 1.800

Interest: 4,2% × (€ 36.000 - 2 × € 1.800) = € 1.360,80 +

€ 3.160,80

**Opgave 9.22**

Op 31 december ontvangt de spaarder € 16,25 enkelvoudige interest.

Interest 1 feb - 1 jul: 1,8% × € 1.000 × 5/12 = € 7,50

Interest 1 jul - 31 dec: 1,75% × € 1.000 × 6/12 = € 8,75 +

€ 16,25