**Antwoorden oefenvraag 2:**

1. 1p

Uurloon Marieke = € 600 / 24 = € 25.

2. 2p

€ 245 = 6 × € 20 + X × € 25 → X = (245 – 120) / 25 = 5 uren werken per dag door Marieke.

3. 2p

Voor Marieke zijn de opofferingskosten van 1 uur extra vrije tijd het hoogste omdat ze het meeste verdient.

4. 3p

Schaarse goederen zijn de handdoek, de zonnebrandcrème, het flesje kraanwater. (2p)

Deze moeten worden geproduceerd (er worden productiefactoren voor opgeofferd). (1p)

**Antwoorden oefenvraag 3:**

1. 1p Variabel (per kilometer) is:  
benzinekosten (per kilometer): 1,80 / 12 = € 0,15 (per kilometer).

2. 2p

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| De constante kosten (per jaar) zijn: | |  |  |
| Motorrijtuigenbelasting |  | € | 600 |
| Verzekeringen |  | € | 800 |
| Onderhoud |  | € | 600 |
| Afschrijving auto: | (20.000 – 10.000) / 4 = | € | 2.500 |
| Totale constante kosten per jaar |  | € | 4.500 |

3. 2p Bij 10.000 kilometer zijn de variabele kosten: 10.000 × 0,15 = € 1.500.  
De constante kosten = € 4.500.  
Vergoeding 10.000 × 0,28 = € 2.800.  
De totale kosten = 1.600 + 4.500 = € 6.000.   
Met aftrek van de vergoeding van € 2.800 bedraagt het verlies voor Van der Ven:  
6.000 – 2.800 = € 3.200.

4. 2p Van elke gereden kilometer houdt Van der Ven 0,28 – 0,15 = € 0,13 over ter dekking van de constante kosten.  
Om de constante kosten precies te dekken moet hij per jaar 4.500 / 0,13 = 34.615,4 kilometer rijden. Het break-evenpunt ligt dus bij 34.615,4 km.

5. 2p Lager.   
De Renault Scenic E-versie heeft een lager break-evenpunt, omdat er per gereden kilometer meer overblijft van de opbrengst door de lagere variabele benzinekosten, zodat de constante kosten bij een lager aantal kilometers zijn gedekt.

**Antwoorden oefenopgave 4a.**

1. 2p Asymmetrische informatie.  
De verzekeringsmaatschappij is niet op de hoogte van de rijstijl en de risico’s van de aanmelders voor de autodiefstalverzekering.

2. 2p Aantal klanten = 30% van 1.500.000 = 450.000.  
2% diefstalgevallen = 0,02 × 450.000 = 9.000.  
Verwachte totale schade = 9.000 × 14.000 = € 126 miljoen.  
Opslag 15% van 126 miljoen = € 18,9 miljoen.  
Premie = (126 + 18,9) miljoen / 450.000 = 144,9 miljoen / 450.000 = € 322 per jaar.

3. 2p Voor kosten en winst.  
- De verzekeringsmaatschappij zal o.a. administratiekosten, huisvestingskosten maken.  
- De verzekeringsmaatschappij wil ook winst maken.

**Antwoorden oefenopgave 4b.**

1. 2p

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Schade per verzekerde = 0,22 × 375 | € | 82,50 |  |
| Ontvangen premie = | € | 60,00 | \_ |
| Verlies per verzekerde = | € | 22,50 |  |

Aantal verzekerden = 50.000.  
De verzekeringsmaatschappij lijdt 50.000 × 22,50 = € 1.125.000 verlies.  
Of:  
Aantal gestolen fietsen van verzekerden = 0,22 × 50.000 = 11.000 fietsen.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Premieopbrengst = 50.000 × 60 = |  | € | 3.000.000 |  |  |
| Schade-uitkering 11.000 × 375 = |  | € | 4.125.000 | \_ |  |
| Resultaat = | − | € | 1.125.000 |  | (er is een verlies) |

2. 1p Averechtse selectie.

3. 2p De verzekeraar weet niet welke verzekerde voorzichtig is en welke onvoorzichtig.  
Een verzekerde zal zeggen dat hij voorzichtig is om in aanmerking te komen voor de lage premie.