

Hoofdstuk 2: Geld moet rollen!

Intro

- 1 Malware.
- 2 De afname is € 35,1 miljoen – € 6,2 miljoen = € 28,9 miljoen.
 $\text{€ } 28,9 \text{ miljoen} \div \text{€ } 35,1 \text{ miljoen} \times 100 = \text{daling van } \mathbf{82,3\%}$.
- 3 $\text{€ } 6,2 \text{ miljoen} \div \text{€ } 4.800 \text{ miljard} \times 100 =$
 $\text{€ } 6,2 \text{ miljoen} \div \text{€ } 4.800.000 \text{ miljoen} \times 100 = \mathbf{0,0001\%}$
- 4 *Bijvoorbeeld:*
 - De klant denkt dat hij het geld toch kwijt is.
 - De klant schaamt zich dat hij zo stom is geweest er toch ingetrapt is.
- 5 *Bijvoorbeeld:*
 - Nee, het is niet de schuld van de klant
 - Ja, er is genoeg gewaarschuwd.

Weet je het nog?

- 1 Directe ruil. Goederen worden tegen goederen geruild, zonder gebruik te maken van geld.
- 2 **A**
- 3 a credit - in de plus
b debet saldo - rood
- 4 $\text{€ } 135,50 - \text{€ } 349 - \text{€ } 34,30 + \text{€ } 142 = - \text{€ } 105,80$, dus **debetsaldo van € 105,80**
- 5 a sparen voor een doel
b - sparen voor de rente
- sparen uit voorzorg
- 6 variabele – wel
spaardeposito - vaste
- 7 $1,4 \div 100 \times \text{€ } 1.750 = \mathbf{\text{€ } 24,50}$
- 8 rente na 1 jaar: $2,2 \div 100 \times \text{€ } 4.500 = \text{€ } 99$
rente na 5 maanden: $\text{€ } 99 \div 12 \times 5 = \text{€ } 41,25$
totale overboeking: $\text{€ } 4.500 + \text{€ } 41,25 = \mathbf{\text{€ } 4.541,25}$
- 9 $\text{€ } 4,60 \div 3 \times 12 = \text{€ } 18,40$ rente per jaar.
 $\text{€ } 18,40 \div \text{€ } 1.150 \times 100 = \mathbf{1,6\%}$
- 10 a **€ 1.000** (aflossen = terugbetalen van het geleende bedrag)
b In totaal betaal je $36 \times \text{€ } 34,75 = \text{€ } 1.251$
 $\text{€ } 1.251 - \text{€ } 1.000 = \mathbf{\text{€ } 251}$ kredietkosten.
c $\text{€ } 251 \div \text{€ } 1.000 \times 100 = \mathbf{25,1\%}$

- 11** In totaal betaal je $36 \times \text{€ } 77,00 = \text{€ } 2.772$.
In het andere geval: $48 \times \text{€ } 60,49 = \text{€ } 2.903,52$.
Je bespaart $\text{€ } 2.903,52 - \text{€ } 2.772 = \text{€ } 131,52$.

12 hypothecaire lening (hypotheek)

- 13** - inkomen uit arbeid, bijv. loon of salaris.
- inkomen uit bezit, bijv. huur, rente.
- overdrachtsinkomen, bijv. uitkering, huurtoeslag.

14 B

2.1 Waarmee betaal je?

- 1** a Cash geld is vies, omdat het door veel handen gaat en vol zit met bacteriën. Een bedrijf dat hygiënisch moet werken (slager, snackbar) zou daarom alleen pinbetalingen accepteren.
b *Bijvoorbeeld:*
- Ja, pinnen is makkelijker en gebeurt steeds vaker.
- Nee, er zullen altijd plaatsen zijn waar pinnen niet mogelijk is (bijvoorbeeld op een rommelmarkt).
- 2** a Tussen 2012 en 2014 neemt het aantal pinbetalingen met ongeveer 0,5 miljard toe en daalt het aantal contante betalingen met 0,5 miljard af.
Als dat zo doorgaat zijn er in 2016 ongeveer 3,1 miljard pinbetalingen en ongeveer 2,4 miljard contante betalingen. Dat zijn dus ongeveer 0,7 miljard meer pinbetalingen dan contante betalingen
b - Personeelskosten: contant betalen duurt langer dan pinnen.
- Kosten van het tellen, sorteren en storten van contant geld.
- Kosten voor het omwisselen in kleingeld.
- Kosten van beveiliging (kluis, beveiligd transport naar de bank).
c Het verschil is $\text{€ } 0,25 - \text{€ } 0,19 = \text{€ } 0,06$
 $\text{€ } 0,06 \div \text{€ } 0,25 \times 100 = \mathbf{24\%}$ goedkoper.
d Door lagere kosten kan de winkelier het product goedkoper aanbieden.
- 3** a rekenmiddel
b ruilmiddel
c spaarmiddel
- 4** a Totaal $\text{€ } 302 \text{ miljard} + \text{€ } 47 \text{ miljard} = \text{€ } 349$
 $\text{€ } 302 \text{ miljard} \div \text{€ } 349 \text{ miljard} \times 100 = \mathbf{86,5\%}$
b (a) stijgt
(b) daalt
- 5** a *Eigen antwoord.*
b Als je betaalt met iDeal, betaal je via de beveiligde omgeving van een bank. Bij online betalen met een creditcard moet je allerlei gegevens invoeren. Sommige mensen zijn bang dat die gegevens in verkeerde handen komen.
- 6** De betaling met de creditcard wordt pas aan het einde van de maand van haar rekening afgeschreven.

- 7** Je hebt dan geen overzicht meer welke bedragen je hebt uitgegeven. Als aan het eind van de maand de betalingen met de creditcard worden afgeschreven, kun je onverwacht rood komen te staan.
- 8**
- a - in de plus
 - creditsaldo
 - b - rood staan
 - debetsaldo
 - in de min
- 9 B** ($+ € 10 - € 55 - € 70 - € 2,25 = - € 117,25$)
- 10** De totale uitgaven zijn $€ 120,50 + € 90,00 + € 4,75 + € 9,20 = € 224,45$.
De ontvangsten zijn $€ 74,35$.
Het vorige saldo was $€ 2.452,20 + € 224,45 - € 74,35 = € 2.602,30$ **credit**.
(Controle: $€ 2.602,30 - € 224,45 + € 74,35 = € 2.452,20$)
- 11** (1) producten - (2) loon - (3) sparen - (4) aanbod - (5) rente - (6) lenen - (7) vraag
NB In het schema staan de nummers mogelijk foutief vermeld: 1 wordt 2, 2 → 1, 5 → 3, 6 → 5, 7 → 6.
- 12**
- a De bank moet geld hebben voor het geval spaarders (een deel van) hun geld opnemen.
 - b Ontvangen rente op leningen: $6 \div 100 \times € 50$ miljoen = € 3 miljoen
Betaalde rente aan spaarders: $2 \div 100 \times € 60$ miljoen = € 1,2 miljoen.
De bank verdient € 3 miljoen - € 1,2 miljoen = **€ 1,8 miljoen**.
 - c De bank moet van dit bedrag ook nog de bedrijfskosten betalen (kosten van personeel, gebouwen, beveiliging, ict, enzovoort).

Samenvatting:

Als je goederen of diensten koopt, dan gebruik je geld als **ruilmiddel**. Geld heeft ook de functie van **rekenmiddel** als je bijvoorbeeld prijzen vergelijkt en **spaarmiddel** als je een deel niet uitgeeft. In ons land is er in verhouding steeds meer **giraal** geld dan contant oftewel **cash** geld. Een positief saldo noem je ook wel **creditsaldo**. Als je rood staat, heb je een **debetsaldo**. Banken bemiddelen tussen **vraag** naar geld en **aanbod** van geld.

2.2 Sparen of beleggen?

- 13**
- a *Eigen antwoord.*
 - b -
 - c Voor later (studie, huis, bedrijf).
 - d Bijvoorbeeld: Ze krijgen steeds meer vaste lasten, waardoor ze minder aan sparen toekomen.
- 14**
- sparen voor de rente
 - sparen voor een bepaald doel: iets kunnen kopen dat ik graag wil, voor later (studie, huis, bedrijf), vakantie
 - sparen uit voorzorg: geld achter de hand hebben.
- 15**
- a $1,8 \div 100 \times € 5.000 \times 5$ jaar = **€ 450**
 - b $€ 375 \div € 12.500 \times 100 = 3\%$
Dat is de Argenta-termijndeposito 2 jaar ($1,5\%$ per jaar $\times 2$ jaar = 3%).

c Als een spaarder het geld langere tijd niet opneemt, kan de bank van dit geld meer uitlenen (en daaraan verdienen) omdat het toch voorlopig niet opgenomen kan worden.

16 Nee, want je geld staat dan 5 jaar vast tegen een vaste rente. Op de internetspaarrekening krijg je de komende tijd een hogere rente.

17 a Spaardeposito:

Rente in 4 jaar: $0,0225 \times \text{€ } 1.800 \times 4 = \text{€ } 162.$

Internetspaarrekening:

Rente 1^e jaar: $0,022 \times \text{€ } 1.800 = \text{€ } 39,60$

Na 1 jaar heb je $\text{€ } 1.800 + \text{€ } 39,60 = \text{€ } 1.839,60$

Rente 2^e jaar: $0,022 \times \text{€ } 1.839,60 = \text{€ } 40,47$

Na 2 jaar heb je $\text{€ } 1.800 + \text{€ } 40,47 = \text{€ } 1.880,07$

Rente 3^e jaar: $0,022 \times \text{€ } 1.880,07 = \text{€ } 41,36$

Na 3 jaar heb je $\text{€ } 1.880,07 + \text{€ } 41,36 = \text{€ } 1.921,43$

Rente 4^e jaar: $0,022 \times \text{€ } 1.921,43 = \text{€ } 42,27$

Na 4 jaar heb je $\text{€ } 1.921,43 + \text{€ } 42,27 = \text{€ } 1.963,70$

Totale rente = $\text{€ } 1.963,70$ (bedrag na 4 jaar) - $\text{€ } 1.800$ (startbedrag) = **€ 163,70.**

(Of: $\text{€ } 39,60 + \text{€ } 40,47 + \text{€ } 41,36 + \text{€ } 42,27 = \text{€ } 163,70$)

De internetspaarrekening levert dus meer op dan de depositorekening.

18 a $\text{€ } 19.500 \times 1,019 \times 1,019 \times 1,019 = \text{€ } 20.632,75$

(Of: $\text{€ } 19.500 \times 1,019^3 = \text{€ } 20.632,75$)

b $\text{€ } 1.400 \times 1,025 \times 1,025 \times 1,025 \times 1,025 = \text{€ } 1.545,34$

(Of: $\text{€ } 1.400 \times 1,025^4 = \text{€ } 1.545,34$)

De ontvangen rente = $\text{€ } 1.545,34 - \text{€ } 1.400 = \text{€ } 145,34.$

19 Karima moet zekere weten dat ze na een jaar genoeg geld voor de auto heeft. Bij een belegging is het niet zeker of de waarde gaat stijgen of dalen.

20 a $150 \times \text{€ } 98,50 = \text{€ } 14.775$

b $150 \times \text{€ } 107 = \text{€ } 16.050$

c Aandelen zijn bezit. Als je daarop dividend ontvangt, is dit inkomen uit bezit.

d Dividend: $150 \times \text{€ } 1,25 = \text{€ } 625.$

Waardevermeerdering aandelen: $\text{€ } 16.050$ (b) - $\text{€ } 14.775$ (a) = $\text{€ } 1.275.$

Totaal: $\text{€ } 625$ (dividend) + $\text{€ } 1.275$ (waardestijging) = **€ 1.900**

e Rendement is $\text{€ } 1.900 \div \text{€ } 14.775 \times 100 = \text{12,9\%}$

Samenvatting

Redenen om te sparen noem je ook wel **spaarmotieven**. Op een **spaardeposito** zet je je geld voor langere tijd vast tegen een vaste rente. Op de meeste spaarrekeningen krijg je een **variabele** rente. Je krijgt rente over het spaartegoed plus opgebouwde rente. Dit noem je **samengestelde rente**. Je kunt ook beleggen in aandelen of **obligaties**. Bij aandelen kun je profiteren van koerswinst, maar ook van een winstuitkering, oftewel **dividend**. Samen bepalen ze het **rendement** op je inleg.

2.3 Lenen is betalen!

- 21** a De aanbetaling is € 13.290, het krediet is € 7.000. De aanbetaling is dus meer dan de helft van het totaalbedrag.
 b Dat is om te voorkomen dat mensen door een krediet in financiële problemen komen: ook als je geen rente betaalt, moet je naderhand wel de maandelijkse termijnen kunnen betalen.
 c *Bijvoorbeeld:*
 - Je krijgt een lagere inruilprijs dan wanneer je de auto in één keer betaalt.
 - Als je de auto in één keer betaalt, krijg je vaak korting.
- 22** Wanneer de looptijd van de lening langer is dan de levensduur van de auto ben je de lening nog aan het aflossen terwijl je de auto niet meer gebruikt.
- 23** Je wilt de aankoop niet uitstellen;
- 24** a Koop op afbetaling: $72 \times € 34,90 = € 2.512,80$.
 Contante betaling: € 1.599.
 Het verschil is $€ 2.512,80 - € 1.599 = € 913,80$
 $€ 913,80 \div € 1.599 \times 100 = \mathbf{57,1\%}$
 b Mensen met een lager inkomen kopen eerder op afbetaling dan mensen met een hoger inkomen. Daarbij betalen ze uiteindelijk meer.
- 25** a Terugbetaald $36 \times € 462,96 = € 16.666,56$.
 Kredietkosten $€ 16.666,56 - € 15.000 = \mathbf{€ 1.666,56}$.
 b Terugbetaald $24 \times € 671,40 = € 16.113,60$
 $€ 16.666,56 - € 16.113,60 = \mathbf{€ 552,96}$.
 c Terugbetaald $24 \times € 225,28 = € 5.406,72$
 Kredietkosten $€ 5.406,72 - € 5.000 = € 406,72$
 $€ 406,72 \div € 5.000 \times 100 = \mathbf{8,1\%}$.
- 26** a **€ 100**
 b Rente 1^e maand: $0,52 \div 100 \times € 5.000 = \mathbf{€ 26}$
 c Aflossing 1^e maand: $€ 100 - € 26 = \mathbf{€ 74}$
 d Schuld na 1 maand: $€ 5.000 - € 74 = \mathbf{€ 4.926}$
 e Rente 2^e maand: $0,52 \div 100 \times € 4.926 = \mathbf{€ 25,62}$
 Aflossing 2^e maand: $€ 100 - € 25,62 = \mathbf{€ 74,38}$
 Schuld na 2 maanden: $€ 4.926 - € 74,38 = \mathbf{€ 4.851,62}$
- 27** a De looptijd van het doorlopend krediet is 58 maanden en van de persoonlijke lening 24 maanden. Daardoor zijn de kredietkosten hoger. Ook loopt ze het risico dat de looptijd van het doorlopend krediet langer is dan dat ze de motor in gebruik heeft.
 b *Bijvoorbeeld:*
 - Je wilt maar een deel van de kredietlimiet opnemen. Je kunt dan in geval van nood altijd later nog wat meer opnemen.
 - Vaak mag je bij een doorlopend krediet extra aflossen, waardoor je eerder van je lening af bent.
- 28** a Je betaalt om de auto 48 maanden te gebruiken (inclusief onderhoud, belasting, reparaties), maar je wordt geen eigenaar van de auto.
 b Jan komt niet voor onverwachte kosten te staan.

- 29** a Rente in 30 jaar: $3,75 \div 100 \times \text{€ } 325.000 \times 30 = \text{€ } 365.625$.
 b Rente per maand: $3,75 \div 100 \times \text{€ } 325.000 \div 12 = \text{€ } 1.015,63$ per maand.
 Terug van de belasting $0,35 \times \text{€ } 1.015,63 = \text{€ } 355,47$
 Netto hypotheeklasten per maand: $\text{€ } 1.015,63 - \text{€ } 355,47 = \text{€ } 660,16$

Samenvatting

Redenen om geld te lenen noem je **leenmotieven**. Als je geld leent, moet je dat terugbetalen, oftewel **aflossen**. De rente en de andere kosten die je daarnaast betaalt, vormen samen de **kredietkosten**. Een lening voor huishoudelijke apparaten of een auto is een **consumptief** krediet. Leenvormen die banken aanbieden zijn onder andere een **persoonlijke** lening en **doorlopend** krediet. Bij een salariskrediet mag je **rood** staan. Bij **lease** van bijvoorbeeld een auto word je in tegenstelling tot huurkoop en **koop op afbetaling** er geen eigenaar van.

2.4 Leren budgetteren

30 a Inkomsten per maand

- loon bijbaantje	$\text{€ } 60 \times 52 \div 12 =$	€ 260
- zakgeld	$\text{€ } 6 \times 52 \div 12 =$	€ 26
- rente spaarrekening	$\text{€ } 36 \div 12 =$	€ 3
- verjaardagsgeld	$\text{€ } 150 \div 12 =$	€ 12,50
Totale inkomsten per maand		€ 301,50

Uitgaven per maand

- kleding		€ 60
- uitgaan	$\text{€ } 18 \times 52 \div 12 =$	€ 78
- snoep & snacks	$\text{€ } 12 \times 52 \div 12 =$	€ 52
- uiterlijke verzorging	$\text{€ } 15 \times 52 \div 12 =$	€ 65
- sportschool	$\text{€ } 24 \div 4 = \text{€ } 6$ per week	
Per maand is dat	$\text{€ } 6 \times 52 \div 12 =$	€ 26

Totale uitgaven per maandag **€ 281**

Lisanne kan $\text{€ } 301,50 - \text{€ } 281 = \text{€ } 20,50$ per maand sparen.

- b Lisanne heeft nog nodig $\text{€ } 600 - \text{€ } 325 = \text{€ } 275$
 $\text{€ } 275 \div \text{€ } 20,50 = 13,4 \rightarrow$ ze moet nog **14 maanden** sparen.

c *Bijvoorbeeld:*

- Het inkomen van je ouders.
- Afspraken over wat je er zelf van moet betalen.
- Of je eigen inkomsten hebt (van een bijbaan of iets dergelijks).

- 31** a - inkomen uit arbeid: loon bijbaantje.
 - inkomen uit bezit: rente spaarrekening.
 - overdrachtsinkomen: zakgeld, verjaardagsgeld.

- b Ontvangen rente: $1,4\% = \text{€ } 36$
 Spaargeld: $100\% = \text{€ } \dots\dots$
 $\text{€ } 36 \div 1,4 \times 100 = \text{€ } 2.571,43$

32 a Totale dagelijkse uitgaven per maand =

$$\text{€ } 78 + \text{€ } 52 + \text{€ } 65 = \text{€ } 195$$

$$\text{€ } 195 \div \text{€ } 281 \times 100 = \text{69,4\%}$$

- b Vaste lasten. Een gezin geeft een groot van de inkomsten uit wonen (huur of hypotheek), energierekening + water, verzekeringen en abonnementen.

- 33** a De totalen links en rechts moeten gelijk zijn. Bij het kleinste bedrag (hier de inkomsten) moet het verschil worden opgeteld.
Of: De inkomsten zijn minder dan de uitgaven.
De inkomsten + het tekort aan inkomsten = de uitgaven.
- b De inkomsten zijn € 2.930 - € 151 = € 2.779
De uitgaven zijn daarvan € 2.930 ÷ 2.779 × 100 = **105,4%**.
- c Het inkomen verhogen, bijvoorbeeld door meer te gaan werken, loonsverhoging te vragen, een beter betaalde baan te zoeken.
- 34** a De uitgaven voor hypotheek, afbetaling persoonlijke lening en verzekeringen liggen voor langere tijd vast.
Je kunt niet op korte termijn van je hypotheek af, voor een persoonlijke lening heb je een vaste looptijd afgesproken, voor verzekeringen geldt een opzegtermijn (en sommige kun je niet missen).
- b Als je hiervoor te weinig reserveert, heb je geld te kort wanneer je apparaten aan vervanging toe zijn.
- 35** Met dat bedrag in je portemonnee beseft je beter hoeveel je nog kunt uitgeven.
- 36** Eenmalige aanschaf + abonnement: € 599 + (24 × € 10,50) = € 851.
Aanbieding € 98 + (24 × € 37) = € 986.
De aanbieding is € 986 - € 851 = € 135 duurder.
Dat is € 135 ÷ € 851 × 100 = **15,9%**.
- 37** A € 353 + € 267 = **€ 620**
B € 33 × 52 ÷ 12 = **€ 143**
C € 620 + € 83 + € 143 = **€ 991**
- 38** 12 × (€ 267 + € 99,66) = **€ 4.399,92**
- 39** B (€ 20.000 - € 10.000) ÷ 60
- 40** a De nieuwe auto kost € 19.990 + 0,20 × € 19.990 = € 23.988
(€ 23.988 - € 12.500) ÷ 60 = **€ 191,47** per maand.
- b In 5 jaar rijdt hij 5 × 15.000 km = 75.000 km
(€ 23.998 - € 12.500) ÷ 75.000 = **€ 0,15** per km.
Of: 15.000 km per jaar = 15.000 ÷ 12 = 1.250 km per maand.
€ 191,47 : 1.250 = € 0,15 per km.

Samenvatting

Voor een goed overzicht van je geldzaken, raadt het Nibud aan een **begroting** op te stellen. Door je inkomsten op je uitgaven af stemmen, ben je aan het **budgetteren**. De uitgaven kun je verdelen in **dagelijkse uitgaven** zoals boodschappen, **vaste lasten** zoals de hypotheek en verzekeringen en in **incidentele uitgaven** zoals een vakantie of een reparatie. Voor deze laatste groep is het verstandig om geld te **reserveren**.

Oefenopgaven

Oefenopgaven paragraaf 2.1

- 1 *Bijvoorbeeld:*
 - Altijd gepast betalen.
 - Achteraf overzicht van je betalingen op je rekeningoverzicht.
 - Minder risico bij diefstal dan bij contant geld (zolang je pincode geheim blijft).
 - Gaat vaak sneller dan contant betalen (zeker als je contactloos betaalt).
- 2
 - Rekenmiddel: de prijs van een trui is € 30.
 - Ruilmiddel: je koopt een trui voor € 30.
 - Saarmiddel: je geeft je geld niet aan de trui uit, maar bewaart het geld voor later.
- 3 Bijvoorbeeld als je voor een kermisattractie contact moet betalen.
- 4
 - a Met deze creditcard kun je tot € 5.000 per maand uitgeven. Jette moet oppassen dat ze te gemakkelijk meer uitgeeft dan ze aan inkomsten heeft.
 - b Je betaalt een jaarlijkse bijdrage voor de creditcard.
- 5
 - a Nee, voor een creditcard moet je meerderjarig (18) zijn.
 - b Een creditcard lost zijn geldtekort niet op: hij komt zo steeds verder in de schulden. Hij kan beter een oplossing zoeken voor zijn geldtekort (geeft te veel uit of te weinig inkomsten).
- 6 $- € 80 + € 215 - € 49,95 - € 20 - € 2,95 = + € 62,10 \rightarrow$ **creditsaldo van € 62,10**
- 7 **D**
- 8 Als huishoudens meer sparen, geven ze minder uit bij winkeliers.

Oefenopgaven paragraaf 2.2

- 9
 - a Sparen voor een doel.
 - b Sparen uit voorzorg.
 - c Sparen voor de rente.
- 10
 - a Sparen voor de rente, want dit levert weinig rente op.
 - b Sparen voor een doel of uit voorzorg doe je omdat je het geld later wilt gebruiken . Hoe hoog de rente is, is daarbij minder belangrijk.
- 11 Bij een 'gewone' spaarrekening zijn er meer handelingen nodig door het personeel. Dat kost de bank geld en daarom krijg je een iets lagere rente. Internetsparen is volledig geautomatiseerd en daardoor voor de bank goedkoper.
- 12 De bank rekent erop dat ze vijf jaar over dit geld kan beschikken om bijvoorbeeld uit te lenen. Daarom geeft de bank een hogere rente. Nu dit niet zo is, heeft de bank er financieel nadeel van en daar moet Martine voor betalen.
- 13
 - a $€ 800 \times 1,009 \times 1,009 \times 1,009 =$ **€ 821,79**
Of: $€ 800 \times 1,009^3 = € 821,79$
 - b $€ 821,79 \times 1,011 =$ **€ 830,83**

- 14** De bank kan het rentepercentage ieder moment veranderen.
- 15** Volgens de financiële bijsluiter is het risico zeer groot. Dat past bij een belegging, want daarbij kun je geld verliezen als de waarde van de belegging daalt.
- 16** Je kunt ook rendement behalen wanneer het aandeel in waarde stijgt.
- 17** Ten Velde.
- 18** Beleggen in obligaties geven meer zekerheid. Obligaties zijn leningen aan bedrijven of aan de overheid waarop je een vaste rente krijgt.

Oefenopgaven paragraaf 2.3

- 19** a *Bijvoorbeeld:* een auto, een caravan, een computer, meubels, keukenapparatuur, enz.
b - Je hebt een tijdelijk geldtekort.
- Je wilt een woning kopen.
- Je leent geld om een onverwachte tegenvaller op te vangen.
- 20** De bank wil zekerheid dat je de lening terug kunt betalen. Als je ook ergens anders geld gelend hebt of als je eerder een lening niet afbetaald hebt, loopt de bank meer risico dat zij haar geld niet terugkrijgt.
- 21** Leenbedrag: € 27.000 - € 6.000 = € 21.000 → 48 maandtermijnen van € 475
Terugbetaling: 48 × € 475 = € 22.800
Kredietkosten = € 22.800 - € 21.000 = **€ 1.800**
- 22** B
- 23** Salariskrediet
- 24** Josien. Het leasebedrag is maar € 19 per maand hoger, maar daar zit onderhoud, verzekering en belasting bij inbegrepen.
- 25** a De bank ontvangt de resterende lening van € 150.000 - € 25.000 = **€ 125.000**.
b Simon houdt over € 178.000 - € 125.000 = **€ 53.000**.
- 26** Wanneer Jasim en Merel hun hypotheek niet meer kunnen betalen, mag de bank hun huis verkopen. De waarde van het huis moet dan voldoende zijn om de lening te dekken.

Oefenopgaven paragraaf 2.3

- 27** a Een begroting geeft overzicht. Als je te veel wilt uitgeven, kun je zien op welke uitgaven je kunt bezuinigen.
b Je ziet dan achteraf of je je aan je begroting hebt gehouden en of je echt uitkomt met je geld.
- 28** B
- 29** a Vaste lasten
b Deze uitgaven zijn verplicht (bijv. zorgverzekering, belastingen) of je hebt je er zelf toe

verplicht voor een bepaalde periode (bijv. huur, abonnementen). Je kunt ze op korte termijn niet wijzigen of stopzetten.

- c Voor mensen met een laag inkomen zijn de genoemde kosten domweg te hoog.
- d Met een laag inkomen kun je van de overheid zorgtoeslag en/of huurtoeslag krijgen.

30 a Ze kan sparen $€ 1.680 - (€ 325 + € 270 + € 947) = € 138$ per maand.

Dat is $12 \times € 138 = € 1.656$ in een jaar.

Dat is niet genoeg om de vakantie te betalen.

b Huur = $0,70 \times € 947 = € 662,90$.

De huurverhoging is $0,05 \times € 662,90 = € 33,15$.

Haar vaste lasten zijn dan $€ 947 + € 33,15 = € 980,15$.

31 B

32 Tom heeft nodig $€ 48.000 - € 9.000 = € 39.000$

$€ 39.000 \div 48 \text{ mnd} = € 812,50$ per maand.

33 B $€ 11.175 + 24 \times € 275 = € 17.775$

Hoofdstuk 2 Rekenen**1 B**

2 $\text{€ } 127,80 + \text{€ } 298 - \text{€ } 399 - \text{€ } 29 = \text{€ } 2,20 \text{ debet}$

3 Zijn uitgaven waren $\text{€ } 69,87 + \text{€ } 119 + \text{€ } 27,50 = 216,37$.
 Zijn inkomsten waren $\text{€ } 398 + \text{€ } 95 = \text{€ } 493$.
 Teruggerekend had hij vóór die tijd:
 $-\text{€ } 117,89 + \text{€ } 216,37 - \text{€ } 493 = -\text{€ } 394,52 \rightarrow \text{€ } 394,52 \text{ debet.}$

4 $1,9 \div 100 \times \text{€ } 2.900 \times 2 = \text{€ } 110,20$

5 a $2,1 \div 100 \times \text{€ } 17.000 \times 3 = \text{€ } 1.071$
 b $\text{€ } 17.000 \times 1,021 \times 1,021 \times 1,021 = \text{€ } 18.093,65 - \text{€ } 17.000 = \text{€ } 1.093,65$
 Of $\text{€ } 17.000 \times 1,021^3 = \text{€ } 1.093,65$

6 $\text{€ } 7.200 \times 1,016 \times 1,016 \times 1,016 = \text{€ } 7.551,16$
 Of $\text{€ } 7.200 \times 1,016^3 = \text{€ } 7.551,16$

7 a $\text{€ } 1.590 \times 1,017 \times 1,017 = \text{€ } 1.644,52$
 b $\text{€ } 1.644,52 \times 1,021 = \text{€ } 1.679,05$

8 $\text{€ } 1.590 \times 1,017 \times 1,017 \times 1,021 = \text{€ } 1.679,05$

9 $\text{€ } 63 \div \text{€ } 3.500 \times 100 = 1,8\%$

10 a $\text{€ } 328,4 \text{ miljard} \div 17 \text{ miljoen} = \text{€ } 328.400 \text{ miljoen} \div 17 \text{ miljoen} = \text{€ } 19.317,65$
 b De stijging is $\text{€ } 328,4 \text{ miljard} - \text{€ } 250 \text{ miljard} = \text{€ } 78,4 \text{ miljard.}$
 $\text{€ } 78,4 \text{ miljard} \div \text{€ } 250 \text{ miljard} \times 100 = 31,4\% \text{ gestegen.}$
 c 1. $0,017 \times \text{€ } 250 \text{ miljard} = \text{€ } 4,25 \text{ miljard}$
 2. $0,008 \times \text{€ } 328,4 \text{ miljard} = \text{€ } 2,6272 \text{ miljard}$

11 a Dividend: $250 \times \text{€ } 0,95 = \text{€ } 237,50$.
 Winst op verkoop: $250 \times (\text{€ } 17,74 - \text{€ } 11,98) = \text{€ } 1.440$.
 Totale verdiensten: $\text{€ } 1.400 + \text{€ } 237,50 = \text{€ } 1.637,50$.
 b De inleg was $250 \times \text{€ } 11,98 = \text{€ } 2.995$
 Het rendement is $\text{€ } 1.637,50 \div \text{€ } 2.995 \times 100 = 54,7\%$.

12 a $72 \times \text{€ } 380 = \text{€ } 27.360$
 b $\text{€ } 27.360 - \text{€ } 24.000 = \text{€ } 3.360$
 c $\text{€ } 3.360 \div \text{€ } 24.000 \times 100 = 14\%$

13 Terugbetaald: $24 \times \text{€ } 441 = \text{€ } 10.584$
 De kredietkosten zijn $\text{€ } 10.584 - \text{€ } 10.000 = \text{€ } 584$.

14 a Terugbetaald: $36 \times \text{€ } 157 = \text{€ } 5.652$
 De kredietkosten zijn $\text{€ } 5.652 - \text{€ } 5.000 = \text{€ } 652$.
 b Dan zou hij terugbetalen: $24 \times \text{€ } 225 = \text{€ } 5.400$
 Dan bespaarde hij $\text{€ } 5.652 - \text{€ } 5.400 = \text{€ } 252$.

15 $5 \times 12 = 60 \text{ maanden.}$
 $60 \times \text{€ } 27,50 = \text{€ } 1.650$
 $\text{€ } 1.650 - \text{€ } 869 = \text{€ } 781$

- 16** Wegenbelasting: $\text{€ } 84 \div 3 = \text{€ } 28$ per maand.
Onderhoud: $\text{€ } 660 \div 12 = 55$ per maand.
De totale kosten per maand zijn $\text{€ } 135 + \text{€ } 28 + \text{€ } 38 + \text{€ } 55 = \text{€ } 256$.
Leasen was $\text{€ } 256 - \text{€ } 249 = \text{€ } 7$ per maand goedkoper.
- 17** a Inkomsten = $\text{€ } 680 + \text{€ } 50 = \text{€ } 730$.
Uitgaven = $\text{€ } 115 + \text{€ } 320 + \text{€ } 87 + \text{€ } 25 + \text{€ } 65 + \text{€ } 50 = \text{€ } 662$.
Thomas **houdt over** $\text{€ } 730 - \text{€ } 662 = \text{€ } 68$ per maand.
b Vaste lasten = $\text{€ } 320 + \text{€ } 87 + \text{€ } 25 = \text{€ } 432$
 $\text{€ } 432 \div \text{€ } 662 \times 100 = \textbf{65,3\%}$
- 18** $0,25 \times \text{€ } 2.890 = \text{€ } 722,50$
 $\text{€ } 2.890 + \text{€ } 722,50 = \text{€ } 3.612,50$
 $\text{€ } 3.612,50 \div 24 = \text{€ } \textbf{150,52}$
- 19** a Gerard heeft nog nodig $\text{€ } 9.000 - \text{€ } 950 = \text{€ } 8.050$
 $\text{€ } 8.050 \div 36 = \text{€ } \textbf{223,61}$ per maand reserveren.
b $\text{€ } 8.050 \div (3 \times 10.000) = \text{€ } \textbf{0,27}$ per km reserveren.

Hoofdstuk 2 Examentraining

Slagvaardig met geld

1 *Bijvoorbeeld:*

- De bank heeft minder kosten doordat alles bij een internetspaarrekening geautomatiseerd verloopt. De klant profiteert mee van dit voordeel.
- De bank wil deze vorm van sparen stimuleren/promoten vanwege de kostenvoordelen.

2 De spaarder

- profiteert mee van de koersstijgingen van aandelen (tot max. 10%),
- maar het risico is beperkt omdat de rente bij een koersdaling nooit minder dan -4% kan bedragen.

3 Voorbeeld van een juiste berekening:

- totale rendement: $-4\% + 3\% + 7\% + 9\% + 10\% = 25\%$
- uitgekeerd wordt: $\text{€ } 1.000 + (25\% \text{ van } \text{€ } 1.000) = \text{€ } 1.250$

4 *Bijvoorbeeld:*

- Tussentijds kan Bert geen spaargeld opnemen.
- Bij de rendementsrekening moet je nog maar afwachten hoeveel rente je krijgt (terwijl je bij de internetspaarrekening redelijk zeker bent van ongeveer 4%).
- De minimuminleg van € 500

Rondkomen met je inkomen

5 C

6 D

7 Hypotheeklasten € 1.650 per maand, inkomen € 3.575 per maand.

$\text{€ } 1.650 \div \text{€ } 3.575 \times 100 = 46,2\%$. (Dit is veel meer dan een gemiddeld gezin: 22%)
of

Een gemiddeld besteedt $22 \div 100 \times \text{€ } 3.575 = \text{€ } 786,50$ aan een hypotheek. (Dat is veel minder dan bij het gezin van Marieke: € 1.650.)

8 Bij vaste lasten zit je vaak nog vast aan een lopend contract. (Meestal werkt een wijziging pas door in een volgende contractperiode.)

Lenen kost geld

9 $120 \times \text{€ } 134 = \text{€ } 16.080$
 $\text{€ } 16.080 - \text{€ } 10.000 = \text{€ } 6.080$

10 Nee, bij een persoonlijke lening staat het maandbedrag voor de gehele looptijd vast. Dit kan de bank tussentijds niet verhogen.

11 • Argument voor sparen, bijvoorbeeld:

- Hans houdt koopkracht in de toekomst.
- Sparen levert hem rente op.

• Argument voor lenen:

- Hans kan nu al de auto kopen die hij graag wil hebben.