# 2\_verkoop

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | In het tuincentrum worden ook bloemen en bloemstukjes verkocht.  Paula mag de volgende dag 10 bloemstukjes maken.  Ze moet de materiaalkosten opschrijven en berekenen wat de prijs is per bloemstukje. |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Hieronder zie je de kosten van de verschillende materialen.  Bereken de kostprijs van één bloemstukje.   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | Prijs per stuk | totaal | | schotel | € 1,50 | € ………. | | hulpmaterialen  steekschuim | € 0,25 | € ……… | | bloemen en groen |  | € 22,50 | |  | |  |   De kostprijs van één bloemstukje is € …………………………… |

|  |  |
| --- | --- |
| De verkoopprijs is natuurlijk hoger dan de kostprijs.  De kostprijs wordt verhoogd met een percentage. Dit percentage heet opslag of winstopslag. |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. Stel dat de opslag 50% is. Wat is dan de verkoopprijs van één bloemstukje?  antwoord: ……………………………………………… |
|  |  |
|  | 1. Stel dat de opslag 100% is. Wat is dan de verkoopprijs van één bloemstukje?   antwoord: ……………………………………………… |
|  | 1. Voor planten en bloemen is de winstopslag 150%. Bereken de verkoopprijs van één bloemstukje.  antwoord: ……………………………………………… |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Bij het berekenen van de kostprijs is geen rekening gehouden met het arbeids-loon. Paula begon om 13:50 uur met de bloemstukjes en zij was om 15:40 uur klaar.  Ga uit van een arbeidsloon van 30 cent per minuut.  Bereken het arbeidsloon. |
|  | …………………………………………………………………………………………………………………………….  …………………………………………………………………………………………………………………………….  ……………………………………………………………………………………………………………………………. |

Zie: Tijd in de Extra Rekenmodule

|  |  |
| --- | --- |
|  | >>Praktijk  In deze opdracht ga je een boeket samenstellen.  Vul de lijst op de volgende bladzijde in. Vraag aan je docent een prijslijst.  Bereken de verkoopprijs van je boeket. |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | Prijs per stuk | totaal | | Arbeid………… minuten | € 0,30 | €………. | | Materialen  (bloemen en groen) |  |  | |  | € ……… | € ………. | |  | € ……… | € ………. | |  | € ……… | € ………. | |  | € ……… | € ………. | |  | € ……… | € ………. | |  | € ……… | € ………. | |  | € ……… | € ………. | |  | € ……… | € ………. | |  | € ……… | € ………. | |  | TOTAAL | € ………. | |  | Winstopslag 150% | € ………. | |  | + |  | |  | Verkoopprijs (excl. BTW) | € ………. | |  |  |  | |  | BTW 6% | € ………. | |  | + |  | |  | Verkoopprijs (incl. BTW) | € ………. | |

Zie: Verhoudingen en Procenten in de Extra Rekenmodule

|  |  |
| --- | --- |
|  | tuinbeursPaula gaat meehelpen aan de klantenbalie. Daar moet ze de telefoon opnemen.  In de folder van het tuincentrum stond een advertentie met de korting bon die hiernaast afgebeeld staat.  Paula krijgt veel telefoontjes met vragen over de tuinbeurs.  Ze weet dat de entree € 10 is. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Beantwoord onderstaande vragen:   * 1. ‘Hoeveel dagen is de beurs open?’   …………………………..……………………………………….   2. ‘Hoeveel procent korting krijg ik?’  …………………………..……………………………………….   3. ‘Wat moet ik voor het parkeren betalen?’   …………………………..……………………………………….   4. ‘Ik ga met mijn zus naar de tuinbeurs en wij hebben samen vijf kortings-bonnen. Hoeveel moeten we dan nog samen voor de entree betalen?’  ……………………………………………………………………………………………………………………… |

Zie: Verhoudingen en Procenten in de Rekenmodule

|  |  |
| --- | --- |
|  | Er komt een oudere dame bij de klantenbalie met de vraag:  Ik heb een cadeaubon en ik wil daar graag plantjes voor hebben.  Kun je even helpen met uitzoeken? |
|  | Paula loopt met de dame mee naar de plantentafels.prijzen.png  Er is erg veel keus in soorten en prijzen.    cadeaubon_10.png |

|  |  |
| --- | --- |
|  | ‘Hoeveel plantjes van € 2,45 kan ik kopen?’ vraagt de dame. ‘En hoeveel houd ik over?  Paula rekent hardop: ‘€ 2,45 is ongeveer € 2,50. U kunt vier plantjes kopen en u houdt precies 20 cent over.’ |
|  | Hoe komt Paula aan die 20 cent?  ……………………………………………………………………………………………………………………………. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | ‘Hoeveel plantjes van € 2,95 kan ik kopen?’ En hoeveel houd ik over?  Paula rekent weer hardop: ‘€ 2,95 is ongeveer 3 euro en dan doe je 3 x 3 = 9, dus……  …………………………………………………………………………………………………………………………….  …………………………………………………………………………………………………………………………….  Maak Paula’s berekening af. |

Zie: Geld in de Extra Rekenmodule

|  |  |
| --- | --- |
|  | ‘Hoeveel plantjes kan ik kopen van € 1,45?’ En hoeveel houd ik over?  Paula zoekt dit als volgt uit:  ……. voor  € ………. |
| Eentje kost € 1,50 | Vier voor  € ……….    Twee voor € 3,00 |
|  | 1. Vul op de stippen de juiste getallen in. 2. Paula zegt: ‘*U kunt er zes kopen en dan houdt u over 1 euro en 30 cent.*’ Leg uit hoe Paula heeft gerekend.   ……………………………………………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………………………………………….  ………………………………………………………………………………………………………………………  Bespreek deze opdracht in de klas. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Om sneller een voorraad planten te verkopen, worden de planten goedkoper aangeboden.  Dat kan op verschillende manieren.  Hiernaast zie je een voorbeeld. | ACTIE  ALLE PLANTEN OP DEZE TAFEL NU  10 VOOR € 12,50  p.st. € 1,50 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Hoeveel voordeel heb je als klant bij deze actie wanneer je 10 planten koopt?  Laat je berekeningen zien: |
|  | …………………………………………………………………………………………………………………………….  …………………………………………………………………………………………………………………………….  ……………………………………………………………………………………………………………………………. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Artikelen goedkoper aanbieden kan ook op andere manieren dan je in de vorige opdracht gezien hebt. Verzin zelf drie verschillende andere manieren. Schrijf deze op de borden hieronder. |
|  | ACTIE  ACTIE  ACTIE |

|  |  |
| --- | --- |
|  | IMG_2634.JPGEen klant wil 3 planten kopen.  Hoe kun je haar uitleggen dat 5 voor € 20 een veel betere aanbieding is?  Schrijf jouw idee hieronder op:  …………………………………………………………………  …………………………………………………………………  …………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………………………………………………….  …………………………………………………………………………………………………………………………….  ……………………………………………………………………………………………………………………………. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | IMG_2628.JPGEen aanbieding wordt ook vaak met een kortings-percentage aangegeven.  Welke manier vind jij handiger? Met een kortingsper-centage of de manier van opdracht 11?  Licht je antwoord toe: |
|  | …………………………………………………………………………………………………………………………….  …………………………………………………………………………………………………………………………….  ……………………………………………………………………………………………………………………………. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Bereken voor de vogelhuisjes hieronder wat je als klant betaalt. |
|  | IMG_2628.JPGvogelhuisjes.png  **C:**  …………………………………………………………………………………………………………………………….  …………………………………………………………………………………………………………………………….  ……………………………………………………………………………………………………………………………. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Een klant koopt van elk soort drie planten. Wat is voordeliger:  de aanbieding die je hiernaast ziet of 10% korting.  ……………………………………………………………  ……………………………………………………………  ……………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………. |

Zie: Verhoudingen en Procenten in de Extra Rekenmodule

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Als je planten aanbiedt voor de helft van de prijs, maak je dan nog wel winst?  Dit ga je eerst aan de hand van een voorbeeld uitzoeken.  (Je hoeft geen rekening te houden met de 6% BTW.) | halveprijs.png |

|  |  |
| --- | --- |
|  | De kostprijs van een plant is € 3,00.  De winstopslag is 150%. |
|  | 1. Bereken de winstopslag.   ………………………………………………………………………………………………………………………. |
|  | 1. Bereken de verkoopprijs.   ………………………………………………………………………………………………………………………. |
|  | 1. De plant gaat in de uitverkoop: 50% korting.   Maak je nog winst? Zo ja, hoeveel?  ………………………………………………………………………………………………………………………. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | De kostprijs van een plant is € 4,00.  De winstopslag is 150%. |
|  | 1. Bereken de winstopslag.   ………………………………………………………………………………………………………………………. |
|  | 1. Bereken de verkoopprijs.  ………………………………………………………………………………………………………………………. |
|  | 1. De plant gaat in de uitverkoop voor de kostprijs. Hoeveel procent korting heeft de klant dan gekregen?  ………………………………………………………………………………………………………………………. |

# 3\_Verhoudingen en procenten

Verhoudingstabel

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Op het pak pannenkoekenmix staat wat je nodig hebt voor 10 pannenkoeken.  Maar wat heb je nodig als je maar 6 pannenkoeken wilt bakken?  Hiervoor kun je een **verhoudingstabel** gebruiken:   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Zelfrijzend bakmeel in gram | 200 |  |  | | Aantal pannenkoeken | 10 |  |  |   Reken nu het benodigde bakmeel uit voor 1 pannenkoek.  Dit doe je door boven en onder te delen door .......  : ....   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Zelfrijzend bakmeel in gram | 200 | ..... |  | | Aantal pannenkoeken | 10 | 1 |  |   : ....  Als laatste reken je door naar de hoeveelheid die je nodig hebt. In dit geval dus 6 pannenkoeken.  ........   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Zelfrijzend bakmeel in gram | 200 | ...... | ...... | | Aantal pannenkoeken | 10 | 1 | 6 |   .......  Je hebt dus ....... gram zelfrijzend bakmeel nodig voor 6 pannenkoeken. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Hierboven staat uitleg over verhoudingstabellen voor omrekenen van recepten.  a. Vul op de puntjes in de uitleg hierboven de goede getallen in.  b. Maak de onderste tabel langer en gebruik die om te berekenen hoeveel bakmeel nodig is voor 3, 9 en 15 pannenkoeken. Teken ook pijlen en schrijf erbij hoe je rekent. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Vul alle puntjes van onderstaande tabellen in. Schrijf bij alle pijlen hoe je rekent.  a.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Bedrag in euro’s | 2,50 | ..... | ..... | | Aantal appels | 8 | ..... | 6 |   b.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Aantal eieren | 2 | .... | .... | | Aantal pannenkoeken | 12 | .... | 9 |   c.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Melk (dl) | 1,5 | .... | ..... | | Aantal pannenkoeken | 10 | ..... | 6 |   d.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Spek (gram) | 25 | .... | .... | | Aantal pannenkoeken | 15 | .... | 6 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Je gaat voor 9 personen koken, je maakt pasta met zalm en tomaat en Yoghurtdrank. Hier zie je de twee recepten.   |  |  | | --- | --- | | Pasta met zalm en tomaat  INGREDIËNTEN: 4 personen  300 gr pasta (penne)  1 ui  4 tomaten  2 bakjes gerookte zalmsnippers  250 g crème fraiche | Yoghurtdrank  INGREDIËNTEN: 2 personen  30 g vruchten  15 g basterdsuiker  ½ l yoghurt |   Bereken hoeveel je van elk ingrediënt nodig hebt.  Gebruik verhoudingstabellen of kies een andere rekenmanier.  Schrijf al je berekeningen netjes op.   |  |  | | --- | --- | | **Ingrediënt** | **berekening en antwoord voor 9 personen** | | pasta |  | | ........... |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |

Zoveel per zoveel

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Bij opdrachten waarin bijvoorbeeld het aantal kippen **per** vierkante meter, of het aantal gram **per** liter is gegeven of gevraagd, kun je goed een **verhoudingstabel** gebruiken.  **Voorbeeld 1:**  Op de verpakking van een fles meststof staat:  Gebruik 10 ml meststof **per** liter water.  Hoeveel meststof moet je bij 12 liter water doen?  : ....   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Meststof (ml) | 10 | … | | Water (l) | 1 | 12 |   : ....  Nodig ………….. ml meststof  **Voorbeeld 2:**  De prijs van oude kaas is €8,50 **per** kilo.  Een stuk oude kaas weegt 625 gram.  Wat kost het stuk kaas?  : ....  : ....  : ....  : ....   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Prijs (€) | 8,50 | … | … | | Gewicht (gram) | 10001) | 1 | 625 |   Het stuk kaas kost € ………………..  1) **1 kilo is 1000 gram** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Hierboven staat uitleg over het gebruik van verhoudingstabellen bij ‘zoveel per zoveel’ problemen.  a. Vul op de puntjes in de uitleg hierboven de goede getallen in.  b. Maak de onderste tabel langer en gebruik die om te berekenen hoeveel kaas je kunt kopen voor €10. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Een energiedrankje bevat ongeveer 45 kcal per 100 ml.  In een blikje zit 250 ml.  Hoeveel kcal krijg je naar binnen wanneer je één blikje energiedrank opdrinkt?  Gebruik als je het handig vindt de verhoudingstabel.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |   Antwoord: ………………………. kcal per blikje |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Voor 134 geiten is een binnenruimte beschikbaar van 222 m2.  Hoeveel ruimte is er per geit? Rond je antwoord af op één decimaal.  Gebruik als je het handig vindt de verhoudingstabel.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |   Antwoord: ………………………. m2 per geit |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | De minimumoppervlaktes voor de beschikbare binnenruimten voor geiten  is 1,5 m² per geit.  Een binnenruimte is 420 m2.  Voor hoeveel geiten is deze binnenruimte geschikt?  Gebruik als je het handig vindt de verhoudingstabel.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |   Antwoord: ………………………. geiten |

Procenten

|  |  |
| --- | --- |
|  | Procenten kom je overal tegen: bij korting, bij BTW, bij downloaden op je computer, bij rente, in de krant, in cirkeldiagrammen en nog veel meer. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Verzamel voorbeelden van procenten.  Welke percentages kom je allemaal tegen?  …………………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Met sommige percentages kun je handig rekenen. Bijvoorbeeld:  50% is de helft, als je 50% van iets berekent deel je door 2.  a. Hoe bereken jij 25% van iets?  b. Hoe bereken jij 10% van iets?  c. Hoe bereken jij 20% van iets? |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Bij lastigere percentages kun je schatten. Hierbij kun je goed een strook gebruiken.  Elke strook hieronder stelt steeds 100% voor.  **Kleur in elke strook de korting.** Doe het ongeveer!  **Hoeveel procent blijft over**? Schrijf dat er bij.  a. Posters €20, nu: 49% korting    b. Servies: 6% korting    c. Lentemode alles met 33% korting    d. Vliegreizen 19% korting    e. Hair extensions 25% korting |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Hoeveel procent van elke strook is gekleurd? Je mag schatten. |
|  | a.  Ongeveer ………..% van de strook is gekleurd.  Dat weet ik omdat  ………………………………………………………………………………………………………………………………… |
|  | b.  Ongeveer ………..% van de strook is gekleurd.  Dat weet ik omdat  ………………………………………………………………………………………………………………………………… |
|  | c.    Ongeveer ………..% van de strook is gekleurd.  Dat weet ik omdat  ……………………………………………………………………………………………………………………………… |
|  | d.  Ongeveer ………..% van de strook is gekleurd  Dat weet ik omdat  ……………………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Schat hoeveel euro korting je krijgt, gebruik de strook. |
|  | a. Zomerbroek €29,- nu: 33% korting  €29,-  100%  Korting is ongeveer €………………………………………………………………….  Je betaalt dus ongeveer €………………………………………… |
|  | b. Vliegreis €499 nu 19% korting  €499  100%  Korting is ongeveer €………………………………………………………………….  Je betaalt dus ongeveer €………………………………………… |
|  | c. iPod shuffle €75,-, nu 6% korting  €75  100%  Korting is ongeveer €………………………………………………………………….  Je betaalt dus ongeveer €………………………………………… |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Procenten zijn een bijzonder soort **verhouding**.  Een **kiempercentage** van **80%** betekent **80 per 100**  of **80 van de 100** zaden zijn ontkiemd. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Als je weet dat 21 van de 25 zaden zijn ontkiemd, dan kun je de verhouding 21 van de 25 kun omzetten een percentage, dus in ....... van de 100.  Gebruik als je het handig vindt de verhoudingstabel.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | zaden ontkiemd | 21 |  |  | ...... | | zaden totaal | 25 |  |  | 100 |   Dus: 21 van de 25 is ..............% |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Er zijn verschillende manieren om een verhouding om te rekenen naar een percentage.  Bijvoorbeeld: 28 van de 40 zaden zijn ontkiemd, hoeveel procent is dat?  **Situatie:**    ontkiemd  **40**  **100%**  **28**  **?%**  **Rekenen met een procententabel:**  28 van de 40 zaden zijn ontkiemd, hoeveel procent is dat?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | zaden totaal | 40 | 4 | 28 | | percentage | 100% | 10% | 70% |   Het kiempercentage is 70%.  **Rekenen met een verhoudingstabel:**  28 van de 40 zaden zijn ontkiemd, hoeveel procent is dat?   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | zaden ontkiemd | 28 | 14 | 7 | 70 | | zaden totaal | 40 | 20 | 10 | 100 |   Het kiempercentage is 70%.  **Rekenen met een rekenregel en je rekenmachine:**  28 van de 40 zaden zijn ontkiemd, hoeveel procent is dat?  , dus 70%, of  28 : 40 x 100\*)  \*) Bij sommige rekenmachines moet je intoetsen (28 : 40) x 100, anders krijg je niet het goede antwoord. Test even wat jouw rekenmachine doet. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Bekijk de drie manieren die op de vorige bladzijde staan.  Welke manier gebruik jij meestal om van een verhouding een percentage te maken?  .............................................................................................................................................  ............................................................................................................................................. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Zet de volgende verhoudingen om in een percentage. Gebruik steeds de manier die je het handigst vindt en laat je berekening zien.  a. Ongeveer 3 op de 20 mensen is linkshandig, dat is ongeveer ............. %  Ik gebruik: verhoudingstabel/procententabel/rekenregel     |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |   ……………………………………………………………………………………………………………………  b. Van 6 op de 15 huishoudens is wel eens een fiets gestolen, dat is ............%.  Ik gebruik: verhoudingstabel/procententabel/rekenregel   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |   …………………………………………………………………………………………………………………….  c. Voor Engels hadden 12 van de 40 leerlingen een onvoldoende, dat is .............%.  Ik gebruik: verhoudingstabel/procententabel/rekenregel   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |   …………………………………………………………………………………………………………………..  d. Peter stopte 8 van de 12 strafschoppen, dat is ............%.  Ik gebruik: verhoudingstabel/procententabel/rekenregel   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |   ……………………………………………………………………………………………………………………. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | De verhoudingen in de vorige opdracht kwamen uit op 'mooie' percentages. Je kon meestal uit je hoofd rekenen. Ook als de berekeningen minder 'mooi' uitkomen kun je een verhoudingstabel of een procententabel gebruiken, je gebruikt er dan ook je rekenmachine bij.  39 van de 134 zaden zijn niet ontkiemd. Bereken het kiempercentage.  **Situatie:**    ontkiemd  **134**  **100%**  **…**  **?%**  **Procententabel**  : 134 x …..   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | zaden totaal | 134 | 1 | ……… | | percentage | 100% | ……..% | ……..% |   : 134 x …..  **Verhoudingstabel**  : 134 x 100   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | zaden ontkiemd | ……… | ……….. | ..... | | zaden totaal | 134 | 1 | 100 |   : 134 x 100  **Rekenen met een rekenregel en je rekenmachine:**  ……. van de 134 zaden zijn ontkiemd, hoeveel procent is dat?  …………, of ………….. : 134 x 100 = ………………  Antwoord: …………% |

|  |  |
| --- | --- |
|  | a. Vul hierboven de ontbrekende getallen in.  b. Welke manier van rekenen heeft jouw voorkeur?…………………………………………… |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Maak eerst een schatting en bereken daarna hoeveel procent het is. Rond je antwoord af op een geheel aantal procent. Kies de manier die je wilt.  a. Schatting: 125 van de 134 zaden zijn ontkiemd. Dit is ongeveer …....%  Nu precies. Ik gebruik de verhoudingstabel/procententabel/rekenregel   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   …………………………………………………………………..…………………………………………….    Het kiempercentage is ..........%  b. Schatting: 43 van de 55 zaden zijn ontkiemd. Dit is ongeveer …....%    Nu precies. Ik gebruik de verhoudingstabel/procententabel/rekenregel   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   …………………………………………………………………..…………………………………………….  Het kiempercentage is ..........%  c. Schatting: €7,50 van de €79,- is ongeveer .....%  Nu precies. Ik gebruik de verhoudingstabel/procententabel/rekenregel     |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   …………………………………………………………………..…………………………………………….  Dus: €7,50 korting van de €79,- is.....% |

Procenten en geld

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Procenten kom je tegen bij het rekenen met geld. Het gaat dan vaak om:  - Korting  - Rente  - BTW  **Voorbeeld: Hoe bereken je 6% van €324,-?**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Schattend rekenen**  10% is van €324,- is ongeveer €32,-   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   5% is daarvan de helft, dus €16,-  Nog 1% erbij, dat is ongeveer €3,- dus €16,-+ €3,- = €19,- | **Precies rekenen via 1%**  1% betekent dat we delen door 100  1% van €324,- = €3,24  6% is 6 x €3,24 = €19,44  rekenmachine | | **Met een procententabel**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | bedrag (€) | 324 | 3,24 | 19,44 | | percentage | 100% | 1% | 6% | | **Met een rekenregel**  0,06 x €324,- = €19,44 | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Kies de manier die je handig vindt en bereken:  a. 4% van €150,-  Berekening: ...........................................................................................................  b. 23% van €840,-  Berekening .………………………………………………………………………………………………………..  c. Bedenk zelf een makkelijke opgave: ...... % van €..........  en reken deze uit.  Berekening: ...........................................................................................................  d. Bedenk zelf een moeilijke opgave: ......... % van € .............  en reken deze uit  Berekening: ........................................................................................................... |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Bereken de BTW: 19% van € 324,-  a. Maak eerst een schatting. Gebruik een strook.  € 324,-   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   100%  ……………………………………………………………………………………………………………..………………  b. Bereken nu 19% van € 324,- precies. Gebruik je rekenmachine.  ……………………………………………………………………………………………………………………………..  c. Hoe bereken je nu de prijs: € 324,- met de 19% BTW erbij?  …………………………………………………………………………………………………………………………….. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Bereken steeds de BTW en de prijs inclusief BTW. Laat je berekeningen zien. | |
|  | a. Partyshooters € 4,- exclusief 21% BTW (in Belgie)  BTW: ...............................................................................  Prijs inclusief BTW: ......................................................... |  |
|  | b. Zonnebril. Prijs excl. 19% BTW: € 6,.68  BTW: ...............................................................................  Prijs inclusief BTW: ......................................................... |  |
|  | c. Voorstelling kindertheater. Kosten € 550,- excl. 6% Btw.  BTW: ...............................................................................  Prijs inclusief BTW: ......................................................... | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Korting krijgen: de nieuwe prijs berekenen**  **oude prijs**  **100%**  **100%**  **80%**    **Korting 20%**  **nieuwe prijs**  De nieuwe prijs is: de oude prijs (100%) – korting (20%) is 80% (van de oude prijs). |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Een paar sportschoenen kosten normaal €78,-. Vandaag krijg je 20% korting.  Wat kosten de sportschoenen nu?  a. Hieronder zie je hoe Baz de nieuwe prijs gaat berekenen.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Baz   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Prijs (€)** | **78** | **7,8** | **…** | | **percentage** | **100%** | **10%** | **20%** |     **Nieuwe prijs = 78 - …………** |   Maak zijn berekening af.  b. Samira rekent anders:   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Samira   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Prijs (€)** | **78** | **7,8** | **….**  **Prijs is …** | | **percentage** | **100%** | **10%** | **80%** | |   Maak haar berekening af.  c. Wat is er handig aan de manier van Samira? |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Bereken steeds de nieuwe prijs. Kies de manier die je handig vindt.  a. De prijs is €145,90. Je krijgt 10% korting.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   …………………………………………………………………..………………………………………………………..  De nieuwe prijs is € ………………  b. De prijs is €32. Je krijgt 30% korting.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   …………………………………………………………………..………………………………………………………..  De nieuwe prijs is € ………………  c. De prijs is €184. Je krijgt 40% korting.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   …………………………………………………………………..………………………………………………………..  De nieuwe prijs is € ………………  d. De prijs is €48. Je krijgt 15% korting.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   …………………………………………………………………..………………………………………………………..  De nieuwe prijs is € ……………… |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **De prijs berekenen met 19% BTW. Je krijgt dan de prijs INCLUSIEF BTW.**    **119%**  **BTW 19%**  **100%**  **prijs inclusief BTW**  **prijs exclusief BTW**  **100%**  De nieuwe prijs is: de oude prijs (100%) + BTW (19%) samen is dat 119% |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | De prijs van een DVD is €28 exclusief BTW.  De BTW is 19%. Wat is de prijs inclusief BTW?  a. Hieronder zie je hoe Baz de prijs inclusief BTW gaat berekenen.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Baz   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Prijs (€)** | **28** | **0,28** | **…** | | **percentage** | **100%** | **1%** | **19%** |     **De prijs inclusief BTW = € 28 + …………** |   Maak zijn berekening af.  b. Samira rekent anders:   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Samira   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Prijs (€)** | **28** | **0,28** | **….**  **Prijs is …** | | **percentage** | **100%** | **1%** | **119%** | |   Maak haar berekening af.  c. Wat is er handig aan de manier van Samira? |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Bereken steeds de prijs inclusief BTW. Kies de manier die je handig vindt.  a. De prijs exclusief BTW is €145,90. De BTW is 19%.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   …………………………………………………………………..………………………………………………………..  De prijs inclusief BTW is € ………………  b. De prijs exclusief BTW is €32. De BTW is 6%.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   …………………………………………………………………..………………………………………………………..  De prijs inclusief BTW is € ………………  c. De prijs exclusief BTW is €184. De BTW is 21%.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   …………………………………………………………………..………………………………………………………..  De prijs inclusief BTW is € ………………  d. De prijs exclusief BTW is €49,90. De BTW is 19%.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   …………………………………………………………………..………………………………………………………..  De prijs inclusief BTW is € ……………… |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Van een prijs inclusief BTW het BTW bedrag berekenen.**  **prijs inclusief BTW**  **119%**  **prijs exclusief BTW**      **100%**  **119%**  **19% BTW** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | De prijs van een DVD is €49,90 inclusief BTW.  De BTW is 19%. Wat is het BTW bedrag?  a. Hieronder zie je hoe Baz de BTW gaat berekenen.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Baz   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Prijs (€)** | **49,90** | … | **…** | | **percentage** | **119%** | **1%** | **19%** |     **De BTW = €…………** |   Maak zijn berekening af. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Bereken steeds het BTW bedrag.  a. De prijs inclusief BTW is €18. De BTW is 19%.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   …………………………………………………………………..………………………………………………………..  De BTW is € ………………  b. De prijs inclusief BTW is €31,50. De BTW is 6%.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   …………………………………………………………………..………………………………………………………..  De BTW is € ………………  c. De prijs inclusief BTW is €289. De BTW is 21%.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   …………………………………………………………………..………………………………………………………..  De BTW is € ………………  d. De prijs inclusief BTW is €159,90. De BTW is 19%.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   …………………………………………………………………..………………………………………………………..  De BTW is € ……………… |

Opdrachten uit examens en de voorbeeldrekentoets 2F

|  |  |
| --- | --- |
|  | cspe BB 2010, Landbouw en natuurlijke omgeving    Hoeveel ml Animec moet er toegediend worden bij een varken van 200 kg? Rond af op twee decimalen.  Antwoord: ................................................................................................................  Uitleg: ...................................................................................................................... |

|  |  |
| --- | --- |
|  | cspe BB 2010, Landbouw en natuurlijke omgeving    Antwoord: ................................................................................................................  Uitleg: ...................................................................................................................... |

|  |  |
| --- | --- |
|  | cspe BB 2011, Landbouw breed    Antwoord: ................................................................................................................  Uitleg: ...................................................................................................................... |

|  |  |
| --- | --- |
|  | cspe KB 2010, Landbouw-breed    Uitleg: ......................................................................................................................  ................................................................................................................................. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | cspe BB 2011, Landbouw-breed    Uitleg: ...................................................................................................................... |

|  |  |
| --- | --- |
|  | cspe KB 2010, Landbouw en natuurlijke omgeving    Antwoord: ............... kcal  Uitleg: ...................................................................................................................... |

|  |  |
| --- | --- |
|  | cspe KB 2010, Landbouw en natuurlijke omgeving  Hieronder staat de voedingswaarde van Rijke saus babi pangang.    Antwoord: ............... %  Uitleg: ...................................................................................................................... |

|  |  |
| --- | --- |
|  | cspe BB, 2011 Landbouw en natuurlijke omgeving    Uitleg: ......................................................................................................................  ................................................................................................................................. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | cspe KB 2011, Landbouw-breed    Uitleg: ...................................................................................................................... |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: voorbeeldrekentoets vo 2F, voorjaar 2012  Hoeveel kost dit stuk kaas?  Antwoord: € ……………..  Uitleg: ................................................................   ....................................................................  .................................................................... |

|  |  |
| --- | --- |
|  | cspe KB, 2010 consumptief breed, mini-toets, opgave 6  http://www.fisme.science.uu.nl/toepassingen/11023/images/screenshot_color_nl.jpg  Antwoord: ……………….%  Uitleg: ......................................................................................................................  ................................................................................................................................. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Cspe BB, 2011 Landbouw en natuurlijke omgeving    Antwoord: …………..mg  Uitleg: ......................................................................................................................  ................................................................................................................................. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: cspe vmbo bb, 2010, Landbouw-breed    Uitleg: ...................................................................................................................... |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: cspe vmbo kb, 2010, Landbouw-breed    Antwoord: € …………………..  Uitleg: ...................................................................................................................... |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: cspe vmbo kb, 2011, Landbouw en natuurlijke omgeving    Antwoord: …………..… gram  Uitleg: ...................................................................................................................... |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: cspe vmbo kb, 2011, Landbouw en natuurlijke omgeving    Antwoord: ………………%  Uitleg: ......................................................................................................................  ................................................................................................................................. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: cspe vmbo bb, 2011, Landbouw en natuurlijke omgeving      Antwoord: …………….. ml  Uitleg: ................................................................   ............................................................................ |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: cspe vmbo bb, 2011, Landbouw en natuurlijke omgeving    Antwoord: …………….. mg  Uitleg: ................................................................   ............................................................................ |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: voorbeeldrekentoets vo 2F, voorjaar 2012  Hoeveel procent korting wordt deze week gegeven?  Antwoord: ……………..%  Uitleg: ................................................................   ............................................................................ |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: voorbeeldrekentoets vo 2F, voorjaar 2012  Hoeveel procent van haar zakgeld besteedde Fenna aan sms’jes?  Antwoord: ……………..%  Uitleg: ...............................................................  ........................................................................... |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: voorbeeldrekentoets vo 2F, voorjaar 2012  Hoeveel euro is de fiets goedkoper geworden?  Antwoord: ……………..%  Uitleg: .......................................................  ................................................................... |

# geld

Welk bedrag?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Goed kunnen omgaan met geld is belangrijk. Daar hoort ook rekenen bij.  Soms mag je schatten, bijvoorbeeld om te kijken of je genoeg geld bij je hebt om af te rekenen.  Soms moet je precies rekenen, bijvoorbeeld als je de kosten eerlijk wilt verdelen.  Het is belangrijk dat je de munten de biljetten goed kent. |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Schrijf steeds op hoeveel geld er ligt. |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | in centen | in euro's | |  | **.…. eurocent** | **€ 0,60** | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Welk bedrag ligt hiernaast?  ………………………………………………………….  Hoe heb je dat berekend?  …………………………………………………………. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Het is niet zo makkelijk om uit te zoeken welk bedrag hiernaast ligt.  Hoe zou je dat met echte munten doen?  ………………………………………………………….  …………………………………………………………. |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Bereken het bedrag van elke muntsoort. Bereken ook het totaal bedrag.  12 munten van 2 euro **€**  **13 munten van 1 euro €**  15 munten van 50 cent **€**  34 munten van 20 cent **€**  18 munten van 10 cent **€**  56 munten van 5 cent **€**  40 munten van 2 cent **€**  **Totaal €** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Voor de munten van 1 euro en 10 cent kun je het totaalbedrag (bijna) zonder te rekenen opschrijven. Ook met de andere munten kun je handig rekenen.  Voor de munten van 2 euro, 20 cent en 2 cent kun je verdubbelen.  Voor de munten van 50 cent en 5 cent kun je halveren |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Sanya berekent hoeveel 15 munten van 50 cent waard zijn.  Zij zegt: "Ik doe gewoon 15 gedeeld door 2."  Leg uit waarom de manier van Sanya goed is.    ……………………………………………………………………………………………………………………….. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Sanya berekent ook hoeveel 34 munten van 20 cent waard zijn.  Zij zegt:  "Ik doe eerst 34 keer **€** 0,10 dat is **€3,40** dan neem ik het dubbele."  Bereken op de manier van Sanya hoeveel 19 munten van 20 cent waard zijn.  ………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Uitleg  Als je achter de kassa werkt, tel je aan het eind van de dag hoeveel geld er in de kassa zit. Dat heet: de kassa opmaken. Je vult op een lijst (de kassaopmaakstaat) in hoeveel munten en biljetten er van elke soort in de kassa zitten. Daarna bereken je het totaalbedrag.  Het bedrag aan wisselgeld dat al in de kassa zat haal je van dit totaal af. Dan weet je wat er die dag is ontvangen. | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | | | | | | **SOORT** | | **INHOUD KASSA BIJ SLUITING** | | | | **AANTAL** |  | **BEDRAG** | | **€** | **0,01** | ***-*** | **€** |  | | **€** | **0,02** | ***22*** | **€** |  | | **€** | **0,05** | ***46*** | **€** |  | | **€** | **0,10** | ***18*** | **€** |  | | **€** | **0,20** | ***32*** | **€** |  | | **€** | **0,50** | ***12*** | **€** |  | | **€** | **1,00** | ***19*** | **€** |  | | **€** | **2,00** | ***8*** | **€** |  | | **€** | **5,00** | ***14*** | **€** |  | | **€** | **10,00** | ***31*** | **€** |  | | **€** | **20,00** | ***40*** | **€** |  | | **€** | **50,00** | ***7*** | **€** |  | | **€** | **100,00** | ***2*** | **€** |  | | **€** | **200,00** | ***-*** | **€** |  | | **TOTAAL IN KASSA BIJ SLUITING** | |  | **€** |  | | **TOTAAL WISSELGELD** | |  | **€** | **55,-** | | **DAGONTVANGST** | |  | **€** |  | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Vul de bedragen in op de kassaopmaakstaat uit de uitleg hiervoor en bereken de dagontvangst.  ............................................................................................................................. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Joshua krijgt een hele zak vol munten van 5 cent. Bij het tellen maakt hij steeds groepjes van 20 munten.   1. Leg uit waarom dat een handige manier is om het geld te tellen.     ………………………………………………………………………………………………………………………..  ……………………………………………………………………………………………………………………….   1. Joshua heeft uiteindelijk 37 groepjes van 20 munten van 5 cent en nog 13 losse munten. Welk bedrag heeft Joshua?   ……………………………………………………………………………………………………………………….  ………………………………………………………………………………………………………………………. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Hoeveel munten in een groepje?  Munten van 10 cent: ………. in een groepje.  Munten van 20 cent: ………. in een groepje  Munten van 50 cent: ………. in een groepje |

wat kost het?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Hier zie je de prijslijst van een snackbar |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Is €10,- genoeg om de volgende bestelling te betalen?  Gebruik de prijslijst hierboven om te schatten.  2 grote friet zonder  1 grote friet speciaal  2 frikadellen  ………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Als je wilt weten hoeveel iets ongeveer kost kun je schatten. Soms moet je precies rekenen, bijvoorbeeld als je gepast wilt betalen of als je de kosten eerlijk wilt delen. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Eentje kost ongeveer €1,50 | Marc vraagt zich af hoeveel goulashkroketten van €1,45 hij kan kopen voor €10,- . Hij rekent zo:  …….. voor  € ……….  Vier voor  € ……….  Twee voor €3,00    [ANd9GcR6xmC-qumAxmvd9xK0m1EGSbHZPVArWU7WlZKbO_8QnWygkDVE](http://www.google.com/imgres?hl=en&sa=X&biw=1280&bih=871&tbm=isch&prmd=imvns&tbnid=5jOZMKbjAVjZuM:&imgrefurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/index.php?cPath=22&docid=6MZPu-QOhAvGeM&imgurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/images/goulash.gif&w=327&h=285&ei=OQutT8z1JebX0QW95ZG3CQ&zoom=1&iact=hc&vpx=864&vpy=320&dur=1875&hovh=210&hovw=241&tx=134&ty=103&sig=104095145955138439366&page=1&tbnh=153&tbnw=194&start=0&ndsp=22&ved=1t:429,r:8,s:0,i:92) [ANd9GcR6xmC-qumAxmvd9xK0m1EGSbHZPVArWU7WlZKbO_8QnWygkDVE](http://www.google.com/imgres?hl=en&sa=X&biw=1280&bih=871&tbm=isch&prmd=imvns&tbnid=5jOZMKbjAVjZuM:&imgrefurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/index.php?cPath=22&docid=6MZPu-QOhAvGeM&imgurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/images/goulash.gif&w=327&h=285&ei=OQutT8z1JebX0QW95ZG3CQ&zoom=1&iact=hc&vpx=864&vpy=320&dur=1875&hovh=210&hovw=241&tx=134&ty=103&sig=104095145955138439366&page=1&tbnh=153&tbnw=194&start=0&ndsp=22&ved=1t:429,r:8,s:0,i:92) [ANd9GcR6xmC-qumAxmvd9xK0m1EGSbHZPVArWU7WlZKbO_8QnWygkDVE](http://www.google.com/imgres?hl=en&sa=X&biw=1280&bih=871&tbm=isch&prmd=imvns&tbnid=5jOZMKbjAVjZuM:&imgrefurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/index.php?cPath=22&docid=6MZPu-QOhAvGeM&imgurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/images/goulash.gif&w=327&h=285&ei=OQutT8z1JebX0QW95ZG3CQ&zoom=1&iact=hc&vpx=864&vpy=320&dur=1875&hovh=210&hovw=241&tx=134&ty=103&sig=104095145955138439366&page=1&tbnh=153&tbnw=194&start=0&ndsp=22&ved=1t:429,r:8,s:0,i:92) [ANd9GcR6xmC-qumAxmvd9xK0m1EGSbHZPVArWU7WlZKbO_8QnWygkDVE](http://www.google.com/imgres?hl=en&sa=X&biw=1280&bih=871&tbm=isch&prmd=imvns&tbnid=5jOZMKbjAVjZuM:&imgrefurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/index.php?cPath=22&docid=6MZPu-QOhAvGeM&imgurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/images/goulash.gif&w=327&h=285&ei=OQutT8z1JebX0QW95ZG3CQ&zoom=1&iact=hc&vpx=864&vpy=320&dur=1875&hovh=210&hovw=241&tx=134&ty=103&sig=104095145955138439366&page=1&tbnh=153&tbnw=194&start=0&ndsp=22&ved=1t:429,r:8,s:0,i:92)  [ANd9GcR6xmC-qumAxmvd9xK0m1EGSbHZPVArWU7WlZKbO_8QnWygkDVE](http://www.google.com/imgres?hl=en&sa=X&biw=1280&bih=871&tbm=isch&prmd=imvns&tbnid=5jOZMKbjAVjZuM:&imgrefurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/index.php?cPath=22&docid=6MZPu-QOhAvGeM&imgurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/images/goulash.gif&w=327&h=285&ei=OQutT8z1JebX0QW95ZG3CQ&zoom=1&iact=hc&vpx=864&vpy=320&dur=1875&hovh=210&hovw=241&tx=134&ty=103&sig=104095145955138439366&page=1&tbnh=153&tbnw=194&start=0&ndsp=22&ved=1t:429,r:8,s:0,i:92) [ANd9GcR6xmC-qumAxmvd9xK0m1EGSbHZPVArWU7WlZKbO_8QnWygkDVE](http://www.google.com/imgres?hl=en&sa=X&biw=1280&bih=871&tbm=isch&prmd=imvns&tbnid=5jOZMKbjAVjZuM:&imgrefurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/index.php?cPath=22&docid=6MZPu-QOhAvGeM&imgurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/images/goulash.gif&w=327&h=285&ei=OQutT8z1JebX0QW95ZG3CQ&zoom=1&iact=hc&vpx=864&vpy=320&dur=1875&hovh=210&hovw=241&tx=134&ty=103&sig=104095145955138439366&page=1&tbnh=153&tbnw=194&start=0&ndsp=22&ved=1t:429,r:8,s:0,i:92) [ANd9GcR6xmC-qumAxmvd9xK0m1EGSbHZPVArWU7WlZKbO_8QnWygkDVE](http://www.google.com/imgres?hl=en&sa=X&biw=1280&bih=871&tbm=isch&prmd=imvns&tbnid=5jOZMKbjAVjZuM:&imgrefurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/index.php?cPath=22&docid=6MZPu-QOhAvGeM&imgurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/images/goulash.gif&w=327&h=285&ei=OQutT8z1JebX0QW95ZG3CQ&zoom=1&iact=hc&vpx=864&vpy=320&dur=1875&hovh=210&hovw=241&tx=134&ty=103&sig=104095145955138439366&page=1&tbnh=153&tbnw=194&start=0&ndsp=22&ved=1t:429,r:8,s:0,i:92)  [ANd9GcR6xmC-qumAxmvd9xK0m1EGSbHZPVArWU7WlZKbO_8QnWygkDVE](http://www.google.com/imgres?hl=en&sa=X&biw=1280&bih=871&tbm=isch&prmd=imvns&tbnid=5jOZMKbjAVjZuM:&imgrefurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/index.php?cPath=22&docid=6MZPu-QOhAvGeM&imgurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/images/goulash.gif&w=327&h=285&ei=OQutT8z1JebX0QW95ZG3CQ&zoom=1&iact=hc&vpx=864&vpy=320&dur=1875&hovh=210&hovw=241&tx=134&ty=103&sig=104095145955138439366&page=1&tbnh=153&tbnw=194&start=0&ndsp=22&ved=1t:429,r:8,s:0,i:92) [ANd9GcR6xmC-qumAxmvd9xK0m1EGSbHZPVArWU7WlZKbO_8QnWygkDVE](http://www.google.com/imgres?hl=en&sa=X&biw=1280&bih=871&tbm=isch&prmd=imvns&tbnid=5jOZMKbjAVjZuM:&imgrefurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/index.php?cPath=22&docid=6MZPu-QOhAvGeM&imgurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/images/goulash.gif&w=327&h=285&ei=OQutT8z1JebX0QW95ZG3CQ&zoom=1&iact=hc&vpx=864&vpy=320&dur=1875&hovh=210&hovw=241&tx=134&ty=103&sig=104095145955138439366&page=1&tbnh=153&tbnw=194&start=0&ndsp=22&ved=1t:429,r:8,s:0,i:92)  [ANd9GcR6xmC-qumAxmvd9xK0m1EGSbHZPVArWU7WlZKbO_8QnWygkDVE](http://www.google.com/imgres?hl=en&sa=X&biw=1280&bih=871&tbm=isch&prmd=imvns&tbnid=5jOZMKbjAVjZuM:&imgrefurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/index.php?cPath=22&docid=6MZPu-QOhAvGeM&imgurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/images/goulash.gif&w=327&h=285&ei=OQutT8z1JebX0QW95ZG3CQ&zoom=1&iact=hc&vpx=864&vpy=320&dur=1875&hovh=210&hovw=241&tx=134&ty=103&sig=104095145955138439366&page=1&tbnh=153&tbnw=194&start=0&ndsp=22&ved=1t:429,r:8,s:0,i:92) [ANd9GcR6xmC-qumAxmvd9xK0m1EGSbHZPVArWU7WlZKbO_8QnWygkDVE](http://www.google.com/imgres?hl=en&sa=X&biw=1280&bih=871&tbm=isch&prmd=imvns&tbnid=5jOZMKbjAVjZuM:&imgrefurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/index.php?cPath=22&docid=6MZPu-QOhAvGeM&imgurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/images/goulash.gif&w=327&h=285&ei=OQutT8z1JebX0QW95ZG3CQ&zoom=1&iact=hc&vpx=864&vpy=320&dur=1875&hovh=210&hovw=241&tx=134&ty=103&sig=104095145955138439366&page=1&tbnh=153&tbnw=194&start=0&ndsp=22&ved=1t:429,r:8,s:0,i:92)  [ANd9GcR6xmC-qumAxmvd9xK0m1EGSbHZPVArWU7WlZKbO_8QnWygkDVE](http://www.google.com/imgres?hl=en&sa=X&biw=1280&bih=871&tbm=isch&prmd=imvns&tbnid=5jOZMKbjAVjZuM:&imgrefurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/index.php?cPath=22&docid=6MZPu-QOhAvGeM&imgurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/images/goulash.gif&w=327&h=285&ei=OQutT8z1JebX0QW95ZG3CQ&zoom=1&iact=hc&vpx=864&vpy=320&dur=1875&hovh=210&hovw=241&tx=134&ty=103&sig=104095145955138439366&page=1&tbnh=153&tbnw=194&start=0&ndsp=22&ved=1t:429,r:8,s:0,i:92)  [ANd9GcR6xmC-qumAxmvd9xK0m1EGSbHZPVArWU7WlZKbO_8QnWygkDVE](http://www.google.com/imgres?hl=en&sa=X&biw=1280&bih=871&tbm=isch&prmd=imvns&tbnid=5jOZMKbjAVjZuM:&imgrefurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/index.php?cPath=22&docid=6MZPu-QOhAvGeM&imgurl=http://www.snackbardering.nl/bestellen/images/goulash.gif&w=327&h=285&ei=OQutT8z1JebX0QW95ZG3CQ&zoom=1&iact=hc&vpx=864&vpy=320&dur=1875&hovh=210&hovw=241&tx=134&ty=103&sig=104095145955138439366&page=1&tbnh=153&tbnw=194&start=0&ndsp=22&ved=1t:429,r:8,s:0,i:92) |
|  | 1. Vul op de stippeltjes de juiste getallen in. 2. Marc zegt: "Ik kan er dus zes kopen en dan heb ik nog 1 euro en 30 cent over." Leg uit hoe Marc heeft gerekend.   ……………………………………………………………………………………………………………….  ……………………………………………………………………………………………………………….  ……………………………………………………………………………………………………………….. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Bedenk twee verschillende bestellingen die bij deze snackbar precies 10 euro kosten.  Bestelling 1: ………………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………………………………………  Bestelling 2: ……………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **kleine** |
| a. | Meneer van Dalen koopt 7 kleine friet speciaal en 3 kleine friet pindasaus. Hoeveel moet hij betalen?  …………………………………………………………………………………………………………………….. |
| b. | Op welke manieren kan meneer van Dalen uitrekenen hoeveel hij moet betalen?  1,90 + 1,90 Ja/Nee, want ……………………………………………………..  7 x 1,90 + 3 x 1,90 Ja/Nee, want ……………………………………………………..  3 + 7 x 1,90 Ja/Nee, want ……………………………………………………..  3 x 1,90 + 7 x 1,90 Ja/Nee, want ……………………………………………………..  (3 + 7) x 1,90 Ja/Nee, want ……………………………………………………..  10 x 1,90 Ja/Nee, want …………………………………………………….. |
| c. | Welke van de manieren hierboven zou jij gebruiken als je handig uit je hoofd wilt rekenen?  ………………………………………………………………………………………………………………………. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Bereken uit je hoofd, doe het handig: |
|  | 1. 7 x €1,80 + 3 x €1,80 = 2. 5 x €0,70 + 5 x €0,30 = 3. €2,50 + €6,- + €1,50 = 4. €1,45 + €0,10 +€ 0,45 = 5. €2,25 + €2,25 + €2,25 + €2,25 = |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Drie vrienden bestellen samen bij de snackbar het volgende:  2 grote friet met  3 frikadellen  Ze delen de kosten eerlijk.  Hoeveel moet ieder betalen? (Vergeet niet je berekening op te schrijven).  …………………………………………………………………………………………………………………….  ……………………………………………………………………………………………………………………. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Je geeft met zijn drieën cadeautjes aan een jarige vriendin. Jij hebt de cadeaus gekocht en betaald:    bioscoopbon €7,50  mascara €4,99  oorbellen €3,75  Jullie delen de kosten eerlijk. Bereken hoeveel iedereen moet betalen.  ………………………………………………………………………………………………………………………..  ……………………………………………………………………………………………………………………….. |

Geld teruggeven

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Je werkt op vrijdagavond bij de snackbar achter de kassa. Het is een eenvoudige kassa, die niet het bedrag berekent dat je moet teruggeven. Dat moet je zelf berekenen. | te_m80s_2 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Karien bestelt:  3 grote friet met  1 frikandel speciaal  2 grote kroketten |
|  | 1. Hoeveel moet Karien betalen?   ………………………………………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………………………………………   1. Karien betaalt met €15,00. Hoeveel krijgt ze terug?   ………………………………………………………………………………………………………………………. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Reken steeds uit wat de bestellingen kosten en wat je teruggeeft. Gebruik de prijslijst. |
|  | **Bestelling 1**  2 grote friet met € ………….  1 frikandel € ………….  1 kleine kroket € ..............  Totaal € ..............  10 euro achterzijdeDe klant geeft Jij geeft terug € .......... |
|  | **Bestelling 2**  3 saté kroketten € ……………  1 frikadel speciaal € ……………  1 kinderfriet € ……………  2 grote friet met € ……………  1 grote friet speciaal € ……………  Totaal € ……………  20 euro achterzijdeDe klant betaalt met Jij geeft terug € ………… |
|  | **Bestelling 3**  10 kinderfriet met mayo € ……………  10 kleine kroketten € ……………  1 frikandel speciaal € ……………  Totaal € ……………  De klant betaalt met 50 euro. Jij geeft terug € …………… |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Maak nu zelf een bestelling en reken alles uit  ................................ € ……………  ................................ € ……………  ................................ € ……………  ................................ € ……………  Totaal € ……………  De klant betaalt met ........... Jij geeft terug € ………… |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Doortellen**  Geld teruggeven kan ook zonder van te voren uit te rekenen hoeveel je terug moet geven. Je telt dan door vanaf de kleinste munt.  De klant bestelt voor €8,70 en betaalt met €10.  Jij geeft  en zegt 'dat is €8,80'  Jij geeft dan en zegt 'dat is € ……….'  Tenslotte geef je nog …………. en zegt 'en dat is €10'. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. Welke bedragen moeten op de stippeltjes hierboven staan? 2. Schrijf op dezelfde manier op hoe je geld teruggeeft als de klant bestelt voor€ 9,15 en betaalt met een biljet van €20.   ……………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………………………………………. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Hoeveel geef je terug? |
|  | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Gekocht voor** | € 24,95 | € 17,20 | € 85,75 | € 29,75 | | **Betaald met** | geld6 | gedl7 | geld8 | geld6 | | **Teruggeven** | ...... | ...... | ...... | ...... | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Vul de juiste bedragen in (in de eerste kolom staat een voorbeeld |
|  | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Gekocht voor** | **€ 16,45** | € ….. | € 3,95 | € 235,75 | € ….. | | **Betaald**  **met** | **€ 20,-** | € 100,- | € ….. | € ….. + €….. | €500,- | | **Terug-**  **gegeven** | **geld1** | geld2 | geld3 | geld4 | geld5 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Oefenen met geld?**  **Speel de geldspelletjes van rekenweb**  <http://www.fi.uu.nl/toepassingen/01041/> |  |
|  | Of oefen hier met geld teruggeven  <http://detailhandel.schonenvaart.nl/content/files/kassa.htm> | |

schatten en afronden

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. Je koopt 1 Oleander en 2 potten Hebe. Hoeveel kost dit ongeveer in hele euro’’s?   ……………………………………………………………………………………………………………………. |
|  | 1. Waarom eindigen bedragen vaak op 95 of 99 cent?   ………………………………………………………………………………………………………………………… |
|  | 1. Vervang alle prijzen in de folder hierboven door ronde bedragen. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Schatten**  Als je met geld schat, gebruik je meestal mooie ronde bedragen. Bijvoorbeeld:  € 3,99 wordt € 4,00  € 12,49 wordt €12,50 of €12,00 of €13,00  € 6,79 wordt €7,00  **Dus samen wordt dit ongeveer** €**23,00.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Marit koopt 5 potten Bamboe.  Ze schat wat ze moet betalen:  "5 keer € 20 is ongeveer 100 euro." |  |
|  | 1. Wat vind je van de schatting van Marit?   ………………………………………………………………………………………………………………………. | |
|  | 1. Maak nog een andere schatting van de prijs van vijf potten Bamboe.   ………………………………………………………………………………………………………………………. | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Geef steeds een schatting van de totale prijs. | | | |
|  | 3 planten | 5 keer | 6 planten | en  2 + 1 |
|  | € ……….. | € ……….. | € ……….. | € ……….. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Bedenk een andere combinatie van planten uit de folder op de vorige bladzijde. Schrijf het netjes op een blaadje. Ruil je blaadje met een klasgenoot en schat de totale prijs. |
|  | Bespreek samen de antwoorden en de manier van schatten. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Precies rekenen**  Met bedragen die eindigen op 95, 98 of 99 cent kun je ook handig precies rekenen.  Peter berekent uit zijn hoofd hoeveel hij moet betalen voor 3 potten Hebe van €3,99. Hij zegt: ‘dat is 3 keer 4 min 3’. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. Leg uit wat Peter hiermee bedoelt.   ……………………………………………………………………………………………………………………….. |
|  | 1. Hoeveel kosten de drie potten Hebe samen?   ………………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Bereken zonder rekenmachine hoeveel het precies kost. Gebruik de manier van Peter. |
|  | 1. 5 x € 2,98 2. 7 x € 4,95 3. 12 x € 0,99 4. 6 x € 0,79 5. 4 x € 1,49 6. 2 x € 13,99 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Afronden**  Schatten met ronde bedragen is niet hetzelfde als (precies) afronden.  Je rondt geldbedragen af op twee cijfers achter de komma, dat zijn centen.  Als je in winkels in Nederland contant betaalt, worden bedragen afgerond op  5 cent. Bijvoorbeeld: € 6,73 wordt afgerond op € 6,75. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. Leg uit waarom € 6,73 wordt afgerond op € 6,75 en niet op € 6,70.   ……………………………………………………………………………………………………………………… |
|  | 1. Welke bedragen worden afgerond op € 6,70?   ………………………………………………………………………………………………………………………… |
|  | 1. Rond de volgende bedragen af zoals in de winkel.   € 4,27 € 0,98 € 13,14 € 10,32 € 1,26 € 6,79  …………. ………… ………. ………… ……….. …………. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Rond de bedragen in de tabel af, of niet!   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **De prijs is** | **Betaald wordt** | **De afronding**  **wordt** | | € 20,14 | Contant |  | | € 23,11 | Contant |  | | € 54,23 | Pin |  | | € 100,12 | Contant |  | | € 11,36 | Contant |  | | € 15,37 | Pin |  | | € 153,88 | Contant |  | | € 23,13 | Chipknip |  | | € 689,39 | Creditcard |  | | € 0,89 | Contant |  | |

geld en de rekenmachine

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Jesse, Joris, Jurre en Jamal hebben samen parfum gekocht voor een jarige vriendin. Jesse heeft het cadeau alvast betaald, maar ze delen de kosten eerlijk.  Jesse rekent op zijn rekenmachine uit hoeveel ieder moet betalen. Hij typt in 46.49 : 4 en ziet dit: | [Aura by Swarovski eau de parfum spray 30 ml (navulbaar)](http://www.parfumania.nl/Parfum-dames/Swarovski/Aura-by-Swarovski/aura-by-swarovski-eau-de-parfum-spray-30-ml-navulbaar-p-2625.html) **€ 46,49** |
|  | 1. Jesse zegt: "*Jullie betalen mij dus ieder €11,6225*." Jurre zegt: "*Dat kan toch helemaal niet.*" Wat vind jij?   ……………………………………………………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………………………………………………… | |
|  | 1. Joris rondt het bedrag af en stelt voor dat ze ieder €11,62 betalen. Volgens Jamal is dat te weinig. Met wie ben jij het eens en hoeveel moet ieder volgens jou betalen?   ……………………………………………………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………………………………………………… | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Afronden**  Als je berekeningen maakt met geld heeft de uitkomst soms meer dan twee cijfers achter de komma. Zo'n bedrag moet je dan afronden op twee cijfers achter de komma, dat is op centen.  Je rondt meestal af op het bedrag dat in hele centen het dichtst bij de uitkomst zit.  Bijvoorbeeld: €4,5469 rond je af op €4,55 en niet op €4,56. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Op de getallenlijnen zie je het stukje tussen 4,5 en 4,6 onderverdeeld.     1. Hieronder is het stukje tussen 4,5 en 4, 6 uitvergroot. Zet bij elk streepje het juiste getal. Let op: Het worden getallen met twee cijfers achter de komma (TiP: denk aan geld).      1. Zet zo precies mogelijk het getal €4,5469 op de getallenlijn. |
|  | 1. Welk getal met twee decimalen staat het dichtst bij €4,5469?   ……………………………………………………………………………………………………………… |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Bereken steeds met je rekenmachine hoeveel ieder moet betalen. Rond het bedrag zo af dat het totaal helemaal betaald is.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Bedrag en personen** | **Uitkomst op rekenmachine** | **Afgerond bedrag**  **per persoon** | | €34,00 met zijn zessen |  |  | | €23,45 met zijn drieën |  |  | | €157,60 met zijn achten |  |  | | €19,99 met zijn tweeën |  |  | | €89,20 met zijn zevenen |  |  | |

opdrachten uit examens en de voorbeeldrekentoets 2F

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: cspe-kb 2010-1 Mode en Commercie |
| a. | ……. munt(en) van …… en …… munt(en) van ……. |
| b. | …………………………………………………………………………………………………………………………..  ………………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: landbouw en natuurlijke omgeving bloembinden en -schikken CSPE KB |
|  | …………………………………………………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: Landbouw breed CSPE, 2010 1e tijdvak, GL |
|  | …………………………………………………………………………………………………………………...  ………………………………………………………………………………………………………………….. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: Landbouw-breed CSPE, 2010 1e tijdvak, KB |
| a. | screenshot_color_nl  In de tabel staan de inkoopprijzen van enkele bloemen in 2005.  Wat was de inkoopprijs van een boeket bloemen van 5 rozen, 5 lelies en 8 gerbera's?  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………………………………………. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: landbouw en natuurlijke omgeving dierhouderij en -verzorging gezelschapsdieren CSPE 2010 KB |
|  | …………………………………………………………………………………………………………………….  …………………………………………………………………………………………………………………….. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: voorbeeldrekentoets VO 2F      ………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: landbouw en natuurlijke omgeving agrarische bedrijfseconomie CSPE 2010 KB |
| a. | Wat is het nieuwe saldo op de rekening van zorgboerderij de Prinshoeve?  ……………………………………………………………………………………………………………………. |
| b. | …………………………………………………………………………………………………………………………. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Uit: Landbouw breed CSPE, 2010 1e tijdvak, kb |
|  | …………………………………………………………………………………………………………………...  ……………………………………………………………………………………………………………………. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Uit: voorbeeldrekentoets VO 2F |  |
|  | …………………………………………………………………………………………………………………………………………………….  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………… | |