

Contextsommen

1) De buurtsuper krijgt een aantal pallets met wasmiddel om de voorraad aan te vullen. Men had nog 67 pakken en er worden 24 pallets afgeleverd met elk 36 pakken. Hoe groot is de voorraad aan pakken wasmiddel van de buurtsuper na aflevering van de pallets?

2) Stefan Groothuis schaatste de 500 meter in 34,84 seconden. De eerste 100 meter reed hij in 9,86 seconden. Wat was zijn gemiddelde snelheid in km per uur in de laatste 400 meter. Rond af op één decimaal.

3) Bij een zorgverzekeraar moet een volwassene in 2013 € 102,50 premie per maand betalen. Dit is een stijging van € 36 per jaar ten opzichte van 2012. Met hoeveel procent is de premie in 2012 gestegen. Rond af op één decimaal.

4) Marieke ligt in het ziekenhuis en krijgt via een infuus medicijnen toegediend. De snelheid wordt ingesteld in het aantal druppels per minuut. Er zitten 20 druppels in een ml. In 3 uur moet zij 198 ml toegediend krijgen. Op welk aantal druppels per minuut moet het infuus worden ingesteld.

5) Wanneer er per honderdduizend inwoners minstens 51 mensen griep hebben, wordt er van een griepepidemie gesproken. De provincie Gelderland had begin 2011 te maken met een griepepidemie. Het aantal inwoners van Gelderland was toen 2 004 671. Vanaf welk aantal griepgevallen was er toen sprake van een griepepidemie.

6) Welke van de volgende inhouden is het grootst.

- A) $0,1 m^3$ B) 100 hl C) 1000 liter D) $10\,000 cm^3$

7) Voor het eerst heeft een groep van 3500 leerlingen een eindexamen Russisch gemaakt. Voor het examen haalde 80% van de leerlingen een voldoende. 24% van de leerlingen met een voldoende haalde zelfs een cijfer hoger dan een 8. Hoeveel leerlingen haalden een cijfer hoger dan een 8.

8) Stel $\frac{1}{5}$ deel van de Nederlanders gaat 's zomers naar Spanje op vakantie, één op de drie Nederlanders gaat naar Frankrijk en $\frac{1}{6}$ deel gaat naar een ander buitenland. Welk deel van de Nederlanders gaat dan 's zomers het land niet uit?

9) Milner 30+ kaas kost op zeker moment € 11,90 per 1000 gram.

- a) Hoeveel kost 450 gram van die soort kaas?
b) Voor hoeveel gram betaal je € 3,57?

10) Je zet € 3000,- op de bank tegen een rente van 5% per jaar. Hoeveel euro rente krijg je over het tweede jaar?

11) Kubieke centimeter wordt ook wel afgekort tot cc. Van een brommer van 50 cc heeft de zuiger een totale cilinderinhoud van $50 cm^3$.

- a) Hoeveel liter is dat?
b) Hoeveel cc heeft een motor met een totale cilinderinhoud van 0,25 L?

- 12) Een literpak yoghurt heeft de vorm van een rechthoekig blok met een bodem van 7 bij 7 cm en een hoogte van 19,5 cm. Hoeveel liter yoghurt gaat er in zo'n pak? Rond af op twee decimalen.
- 13) Om het volume van een steen te meten legt Silvia een steen in een bak die voor de helft gevuld is met water. De bodem is 40 cm bij 30 cm. Het water staat 15 cm hoog. Het water stijgt een halve centimeter. Hoeveel liter is het volume van de steen?
- 14) Een cheetah (jachtluipaard) haalt wel een topsnelheid van 108 km/h. Dat houdt hij echter niet langer dan zo'n 500 m vol. Hoeveel seconden houdt de cheetah deze snelheid vol? Rond af op één decimaal.
- 15) Op een kaart met een schaal van 1 : 200 heeft een bouwkaavel een oppervlakte van 16 cm². Hoeveel m² is de oppervlakte van deze kavel in werkelijkheid?
- 16) De spoorlijn van Arnhem naar Leeuwarden was in september 1868 geheel klaar. De lengte van deze spoorlijn is 166 km. Op een kaart is deze lijn 16,6 cm lang. Wat is de schaal van die kaart?
- 17) Eén van de beroemdste Romeinse keizers was Augustus. Deze keizer leefde van 63 voor Christus (–63 dus) tot 14 na Christus en heette eigenlijk Gaius Octavianus. De eretitel "Augustus" (verhevene) werd hem in het jaar 27 v. Chr. door de Romeinse senaat verleend.
- Hoe oud was Augustus toen hem die eretitel werd verleend?
 - Augustus was een geadopteerde zoon van Julius Caesar en werd toen hij 19 jaar oud was als diens opvolger aangewezen. In welk jaar was dat?
- 18) Een liter olijfolie weegt 920 gram. Een tankwagen vervoert 30 000 liter olijfolie. Hoeveel ton weegt deze olijfolie.
- 19) Een brood kost € 2,12. Dit bedrag is inclusie 6% belasting. De regering wil de belasting op brood verhogen van 6% naar 19%. Hoeveel cent wordt het brood duurder.

Antwoorden:

1) 1291 2) 57,6 3) 3,0 4) 22 5) 1023 6) B 7) 672 8) $\frac{3}{10}$ 9) 5,36 300

10) 157,50 11) 0,05 250 12) 0,96 13) 0,6 14) 16,7 15) 64 16) 1 : 1 000 000

17) 26 44 18) 27,6 19) 26