

Läxa 15

Efter avsnitt 4.4

1 Beräkna med huvudräkning.

a) $4,5 / 10$

b) $2 \cdot 3 \cdot 9$

c) 10 % av 80 kr

d) $1\,000 \cdot 6,2$

e) $\frac{1}{4} = \square\%$

f) $0,7 \cdot 70$

2 Skriv volymerna i liter.

a) $1,4 \text{ dm}^3$

b) 3 dl

c) 400 ml

d) 1 m^3

3 a) $125 + 12,5 + 6,75$ b) $1\,400 \cdot 0,8$ c) $\frac{85,2}{6}$

4 Hur långa sidor får rektangeln om den avbildas i skala

a) 3:1

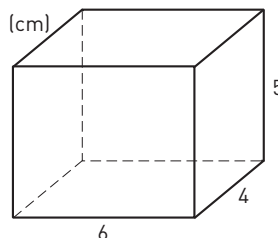
b) 1:2



5 a) Beräkna klossens volym.

b) Klossen ska målas runt om.

Hur stor är den area som ska målas?



6 Om man har aktier i ett företag så får man varje år utdelning, om företaget gått med vinst. Jenny äger 2 000 Ericssonaktier och fick ett år 800 kr i utdelning. Magnus har 2 500 Ericssonaktier. Hur mycket fick han i utdelning?

7 Om $a = 3$ och $b = 4$ vilket värde har då uttrycken

a) $a^2 - b^2$

b) $a^2 \cdot b^2$

8 Vem eller vilka har rätt? Förklara hur du tänker.

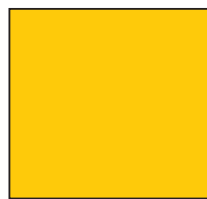
Det är en romb.




Det är en rektangel.



Det är en kvadrat.



- 9 Beräkna värdet av uttrycket $xz - 2xy$ för $x = \frac{1}{3}$, $y = \frac{1}{4}$ och $z = \frac{1}{2}$.
- 10 Karat är en enhet som visar hur mycket guld som finns i en legering (en blandning av metaller). 1 karat = $\frac{1}{24}$. Ett 18 karats guldarmband innehåller alltså $\frac{18}{24}$ guld.
- a) Hur stor andel av armbandet består av andra metaller? Svara med bråk i enklaste form.
- b) Ett annat guldsmycke består till $\frac{2}{3}$ av guld. Hur många karat guld är det i det smycket?
- 11  Priset på en hemmabio sänktes i två omgångar. Först sänktes det med 10 % och sedan med ytterligare 15 %. Priset var från början 29 500 kr. Vad kostade hemmabion efter de båda prissänkningarna? Avrunda till hundratal kronor.
- 12 Ett av förra seklets värsta oväder, orkanen Gilbert, drabbade området runt Mexikanska golfen hösten 1988. Man mätte upp vindhastigheter på 160 knop. Vad motsvarar det i meter per sekund? Avrunda till heltal.

1 knop = 1,852 km/h

Veckans problem

Ett primtal är ett tal som bara är delbart med 1 och med talet självt. Ett exempel på ett primtal är 11 som ju bara är delbart med 1 och med 11. Tänk dig nu att de 1 000 första udda primtalen multipliceras med varandra. Vilken siffra slutar produkten på?