

Läxa 14

Efter avsnitt 4.2

1 Skriv vikterna i gram.

- a) 1,5 kg b) 0,7 kg c) 2 hg d) 0,1 hg



2 Magnus vägde 3 500 g när han föddes. Efter två månader hade vikten ökat med 40 %.

- a) Vilken är förändringsfaktorn?
b) Hur mycket vägde Magnus efter två månader?

3 Hur stor volym har kartongen?

Svara i

- a) kubikdecimeter b) deciliter



4 Summan av två tal är 95. Det ena talet är fyra gånger så stort som det andra. Vilka är de två talen? Lös uppgiften med en ekvation.

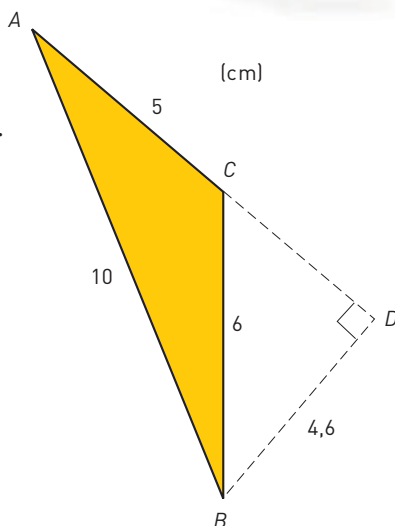


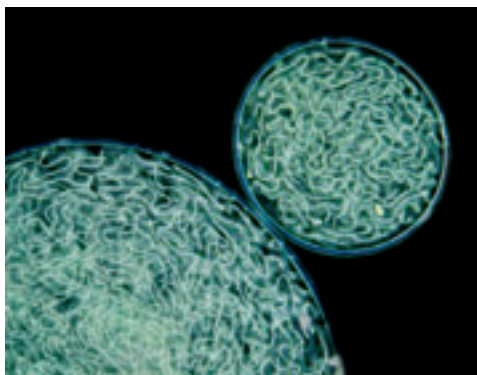
5 Med hur många procent har priset på racketen sänkts? Avrunda till hela procent.



6 Beräkna

- a) triangelns omkrets
b) triangelns area
c) längden av sträckan CD .
Avrunda till tiondels centimeter.





- 7 Hur stor skulle en cyanobakterie se ut att vara i ett mikroskop som förstorar 8 000 gånger? Avrunda till hela millimeter.

Cyanobakterien har endast diametern $3,2 \cdot 10^{-3}$ mm. Den har ändå stor betydelse för livet på jorden. Det är framför allt den som skapar syret vi andas.

- 8 Priset på en TV sänktes i två omgångar med 20 % varje gång. Förklara varför det är fel att säga att priset då sänkts med 40 % sammanlagt?



- 9 Polisen tog fast en man i en fartkontroll. Ett blodprov visade att det fanns 0,8 ‰ alkohol i mannens blod. Det innebär att mängden alkohol i blodet är 0,8 ‰ av den vikt man får när man multiplicerar kroppsvikten med 0,68. Hur mycket alkohol fanns i bilförarens kropp, om han vägde 82 kg? Avrunda till hela gram.
- 10 Ljudets hastighet i luft, uttryckt i meter per sekund, kan beräknas med uttrycket $331 + 0,6t$, där t = temperaturen i grader Celsius. Hur stor är ljudets hastighet vid temperaturen
- a) 30 °C b) -10 °C
- c) Vid vilken temperatur är ljudets hastighet 340 m/s?
- 11 Ett badkar innehåller 225 liter vatten. Ur ett hål i botten rinner det ut $22 \frac{1}{2}$ liter på $1 \frac{2}{3}$ min. Hur lång tid dröjer det innan karet blir tomt? (Uppgiften hämtad från en räknelära från 1888.)
- 12 Elektronen i en väteatom kretsar runt atomkärnan i en bana som är $3 \cdot 10^{-7}$ mm lång. Vilken är elektronens hastighet, uttryckt i kilometer per sekund, om den gör $6 \cdot 10^{15}$ varv per sekund?

Veckans problem

$$A \cdot B \cdot C = 750$$

B är dubbelt så stort som A . C är tre gånger så stort som A . Vilka tal står A , B och C för?