

ARBETSBLAD

Åk 7

KAPITEL 2: STORT SMÅTT OCH ENHETER

| | |
|--|-------|
| 2.4 Division med små tal | s. 2 |
| Resonera och utveckla: MYSTISKA SUMMOR | s. 10 |
| 2.5 Enheter för vikt | s. 12 |
| 2.6 Enheter för volym | s. 21 |

2069

a) $\frac{6}{0,2}$

b) $\frac{2}{0,4}$

c) $\frac{5}{0,01}$

2070

a) $12 / 0,3$

b) $\frac{4}{0,04}$

c) $3,5 / 0,7$

2071

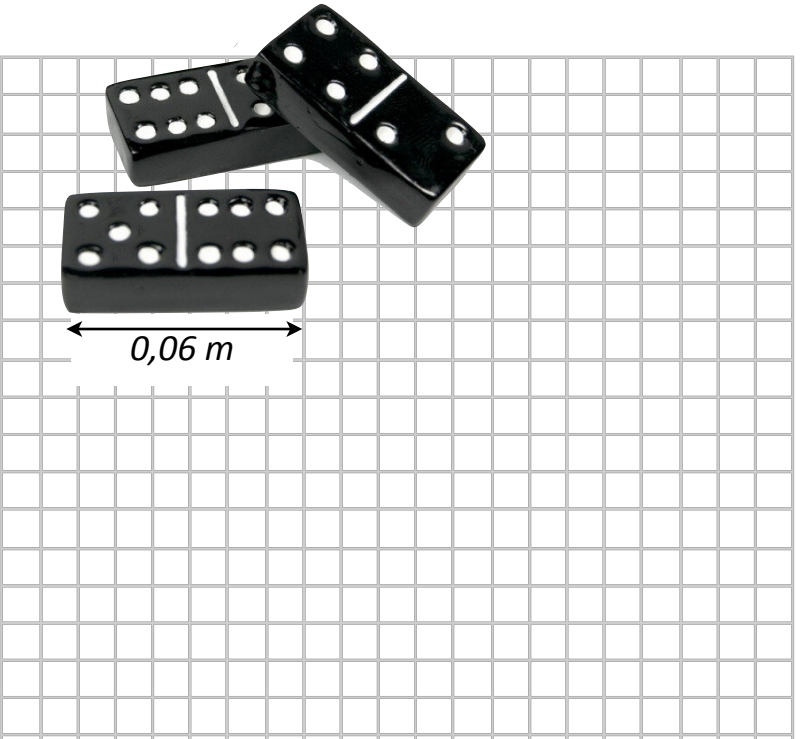
En bräda är 2,5 m lång. Brädan sågas i bitar som är 0,5 m långa.

Hur många bitar blir det? Välj ett av alternativen i rutan.

A: 4 st B: 3 st C: 10 st D: 5 st

2072

Hur många domino-brickor måste läggas efter varandra för att raden ska bli 3 m lång?



Adam:

$$\frac{1,2}{0,04} = \frac{1,2 \cdot 100}{0,04 \cdot 100} = \frac{12}{4} = 3$$

Thea:

$$\frac{1,2}{0,04} = \frac{1,2 \cdot 100}{0,04 \cdot 100} = \frac{120}{4} = 30$$

Sonny:

$$\frac{1,2}{0,04} = \frac{1,2 \cdot 100}{0,04 \cdot 100} = \frac{1\ 200}{4} = 300$$

2073

Adam, Thea och Sonny har räknat ut

$$\frac{1,2}{0,04}$$

Vem har räknat rätt?

2074

Om man dividerar 60 med 3 blir kvoten mindre än 60. Men om man dividerar 60 med 0,3 blir kvoten större än 60.

Hur kommer det sig?

2075

a) $8 / 0,4$

b) $\frac{40}{0,8}$

c) $0,8 / 0,4$

2076

a) $\frac{5}{0,05}$

b) $4,5 / 0,1$

c) $\frac{2,4}{0,08}$

2077

Taxen Max äter 0,2 kg hundmat varje dag.

Hur länge räcker burken?



2078

Lindas scooter drar 0,3 liter bensin per mil.

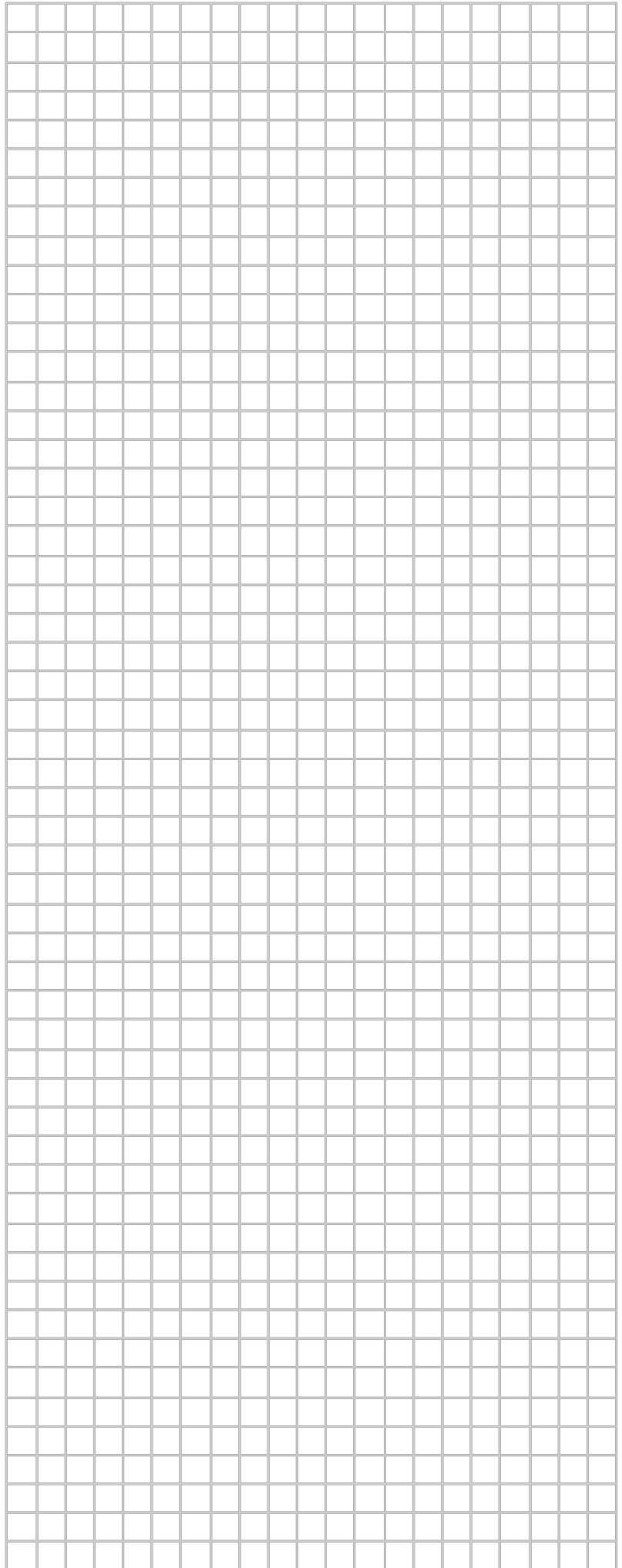
Hur långt kan Linda köra på 9 liter?

2079

- a) Skriv text till en uppgift som leder till uträkningen

$$\frac{40}{0,5}$$

- b) Lös din egen uppgift.



2080

a) $4,2 / 0,06$

b)
$$\frac{0,08}{0,4}$$

c) $0,64 / 0,2$

2081

När Johanna springer är hennes steglängd 0,8 m.

Hur många steg tar Johanna när hon springer runt en löparbana som är 400 m lång?

2082

Vilka tal saknas?

a) En division med 0,1 ger samma resultat som en multiplikation med .

b) En division med 0,5 ger samma resultat som en multiplikation med .

c) En division med 0,25 ger samma resultat som en multiplikation med .

2084

När Lukas ska räkna ut hur mycket en tiondel av 50 är så räknar han så här:

$$\frac{50}{0,1}$$

Gör Lukas rätt?

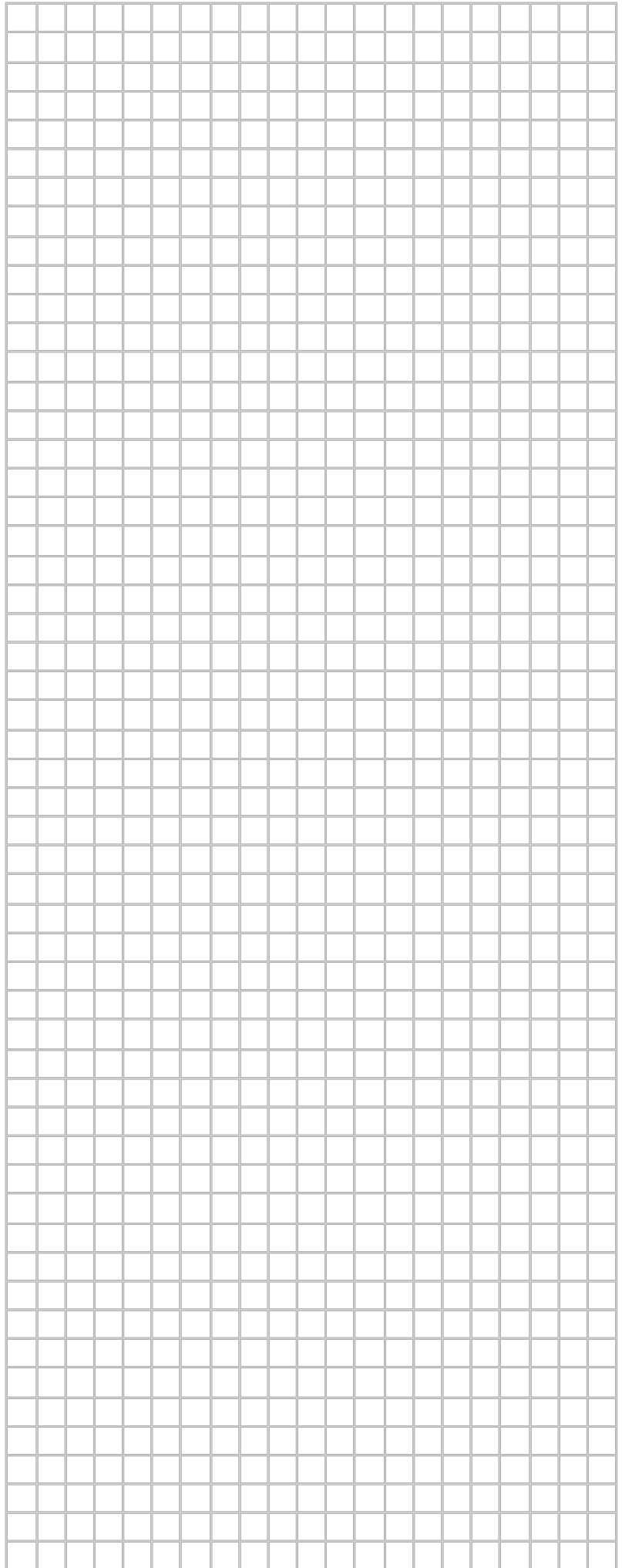
2083

Du får veta att

$$24,3 / 0,3 = 81$$

Hur mycket är då

- a) $24,3 / 30$
- b) $0,243 / 3$
- c) $2,43 / 0,03$



2085

a)
$$\frac{0,6 \cdot 0,4}{0,2}$$

b)
$$\frac{50 \cdot 0,3}{0,05}$$

c)
$$\frac{9 \cdot 0,07}{0,3}$$



Huden är människans största organ. Den utgör ungefär en femtedel av vår totala vikt. En människa tappar cirka 0,002 kg hudceller varje dygn.

2086

Hur många dygn tar det för de 30 eleverna i klass 7A att sammanlagt tappa 6 kg hud?

2087

$$Q = R \cdot S$$

och

$$Q = 18 \text{ och } R = 0,02$$

Vilket tal är S ?

2088

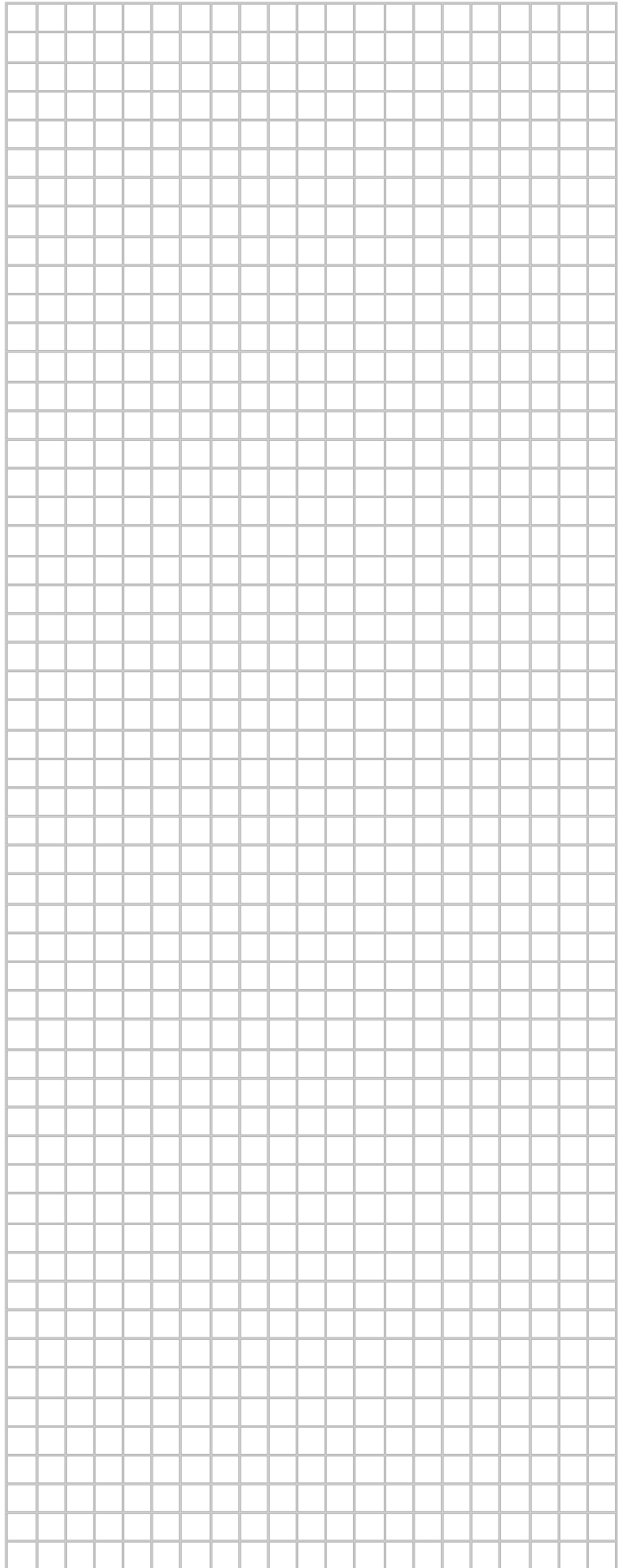
Farmor Lisa har 12 flaskor med lingon-dricka. Varje flaska rymmer 0,5 liter. Nu vill hon istället hälla över lingondricken i mindre flaskor som rymmer 0,3 liter.

- a) Med vilken uträkning kan du räkna ut hur många småflaskor lingondricken räcker till?
- b) Räkna ut hur många småflaskor det blir.

2089

Du ska dividera 50 med 0,2.

Ge minst två förslag på hur du kan göra.



MYSTISKA SUMMOR

Med siffrorna 1 och 9 kan man bilda åtta stycken tresiffriga tal, till exempel 119 och 991.

1



- Skriv alla tresiffriga tal som kan bildas med siffrorna 1 och 9.
- Addera alla talen. Vilken är summan?

2



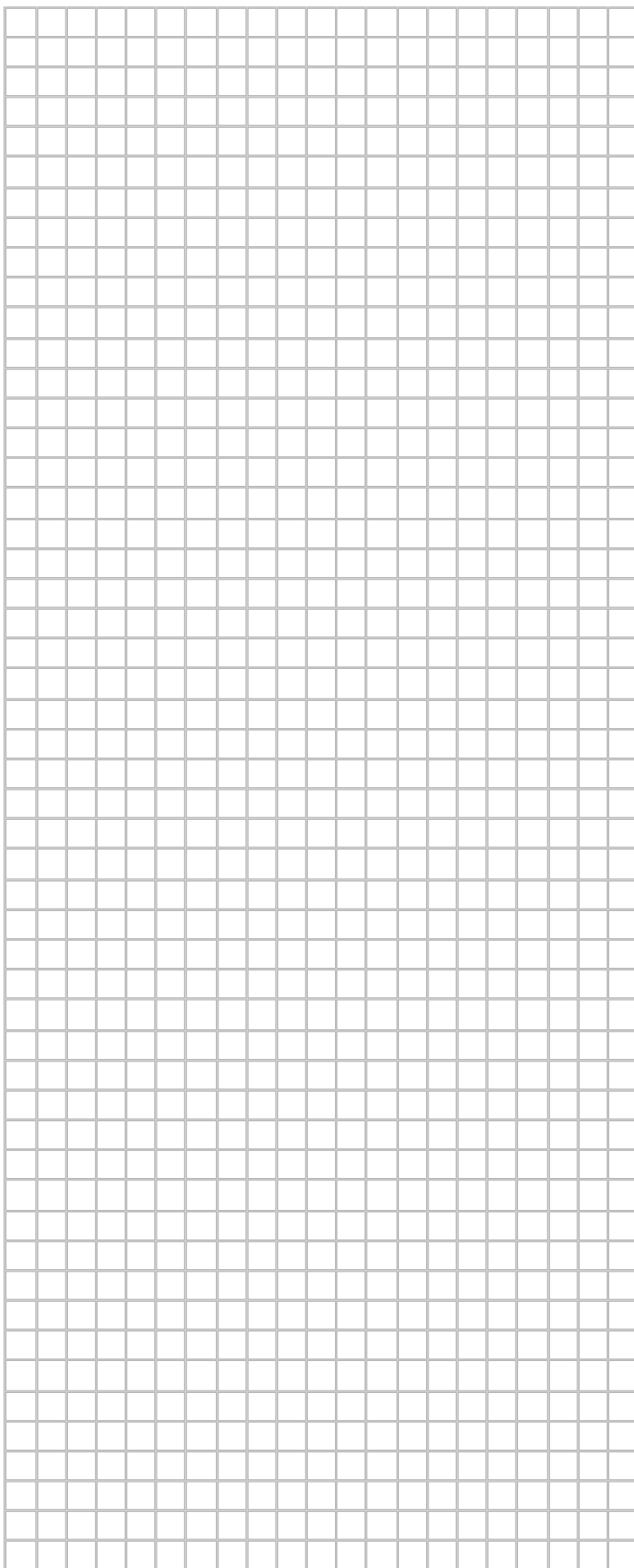
- Skriv alla tresiffriga tal som kan bildas med siffrorna 3 och 7.
- Addera talen. Vilken är summan?

3



Jämför summan i uppgift 1 och 2 ovan.

- Vad märker du då?
- Jämför ditt resultat med en kamrats.
- Försök att förklara resultatet.



4



Försök komma på andra tresiffriga tal som kan bildas med hjälp av två olika siffror och som ger samma resultat.

5

Kan du dra någon slutsats av dina undersökningar?

A large grid of 20 columns and 30 rows, intended for students to perform calculations or record their findings.

2090

Vilken enhet passar?

- a) Pudeln Diva väger 2,5
- b) En godispåse väger 350
- c) En sumobrottare väger 200

2091

Skriv vikterna i kilogram.

- a) 2 ton
- b) 2,5 ton
- c) 0,3 ton

2092

Skriv vikterna i ton.

- a) 1 000 kg
- b) 1 800 kg
- c) 4 200 kg

2093

Skriv vikterna i gram.

- a) 2 kg
- b) 2,5 kg
- c) 0,5 kg

2094

- a) Världens lättaste privatflygplan väger bara 8 000 g.

Hur många kilogram väger planet?

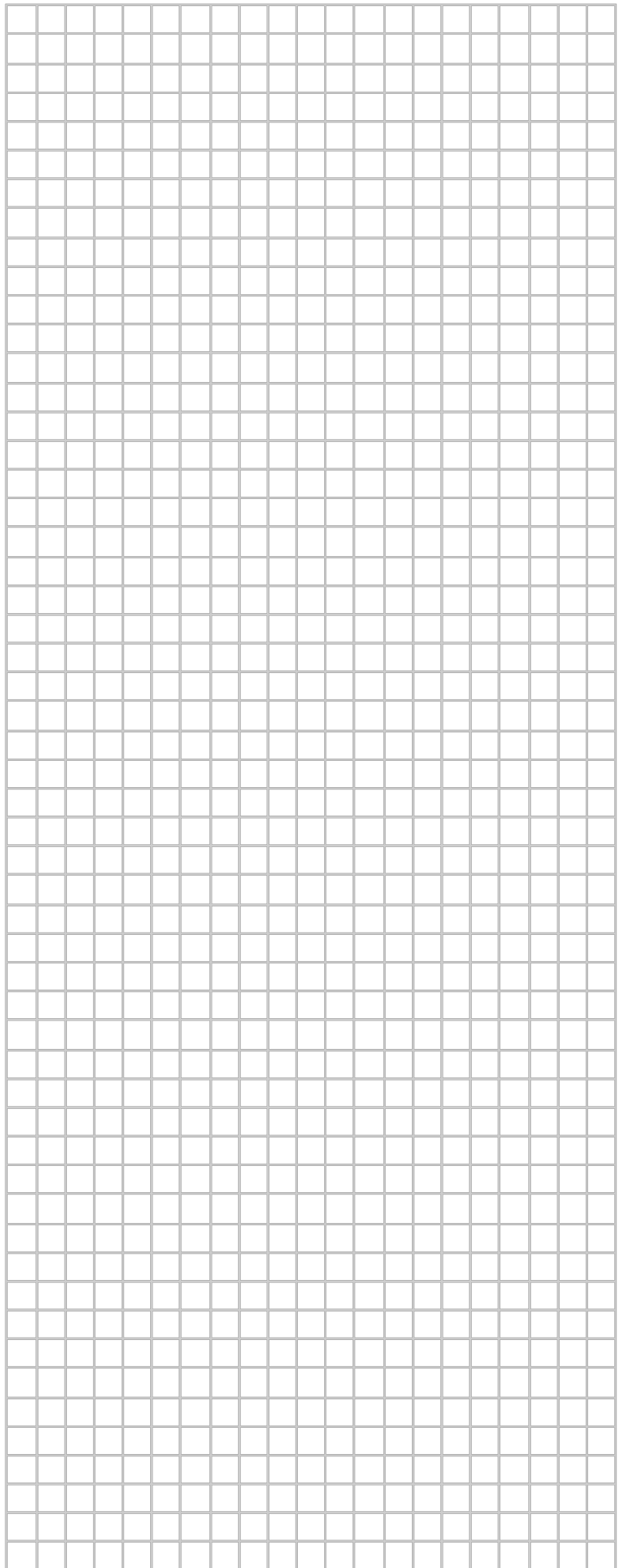
- b) Världens tyngsta flygplan väger 640 ton.

Hur många kilogram är det?

2095

Gör uppskattningar av hur mycket sakerna nedan väger.

- a) Din mattebok
- b) Din penna
- c) Stolen du sitter på



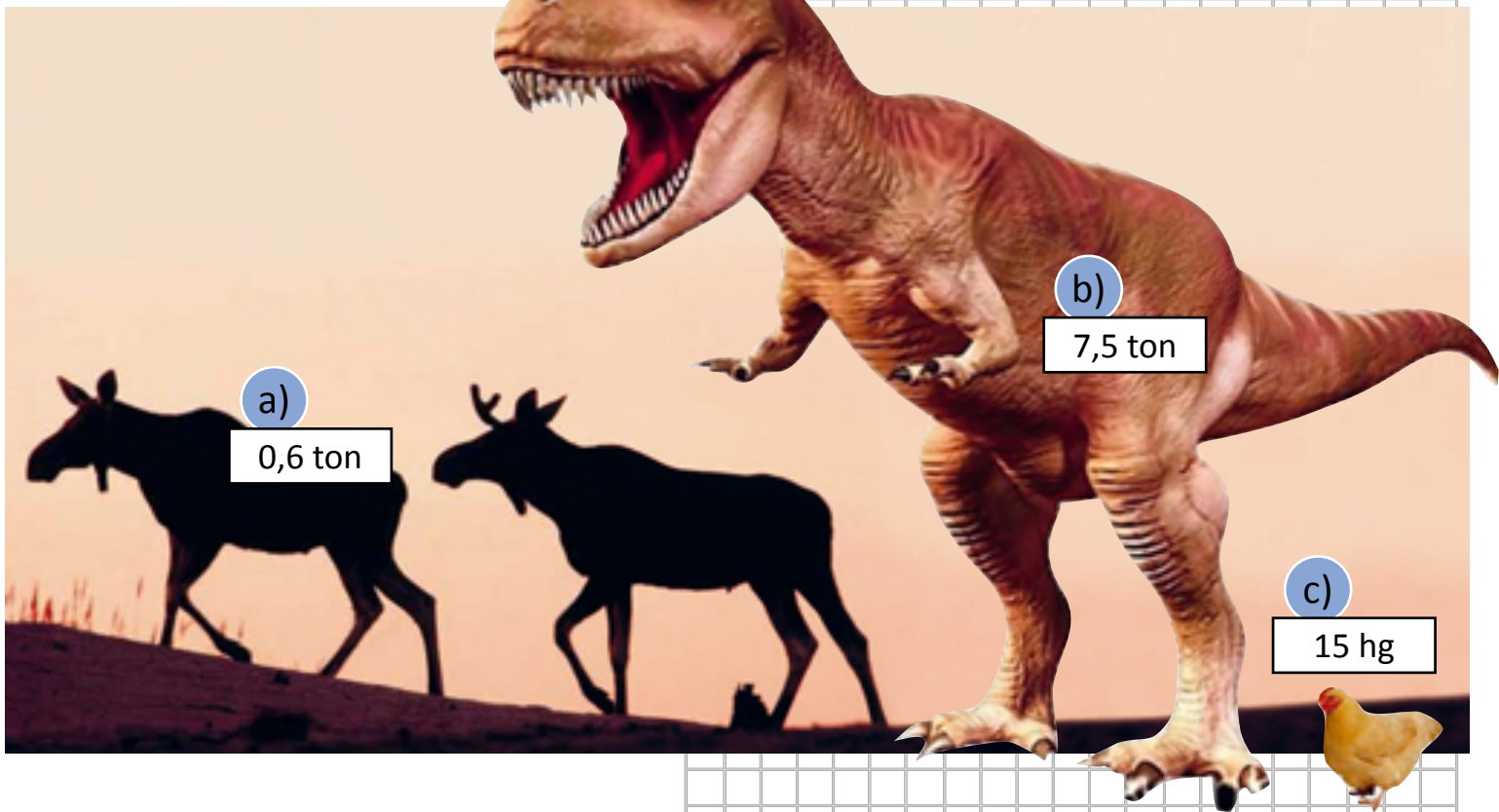
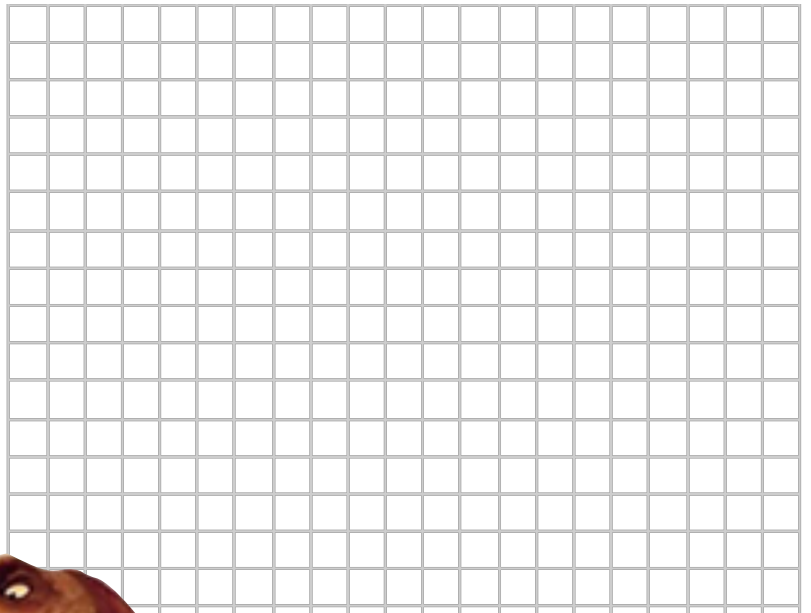
2096

Vilken enhet passar?

a) Ett äpple väger 1,2

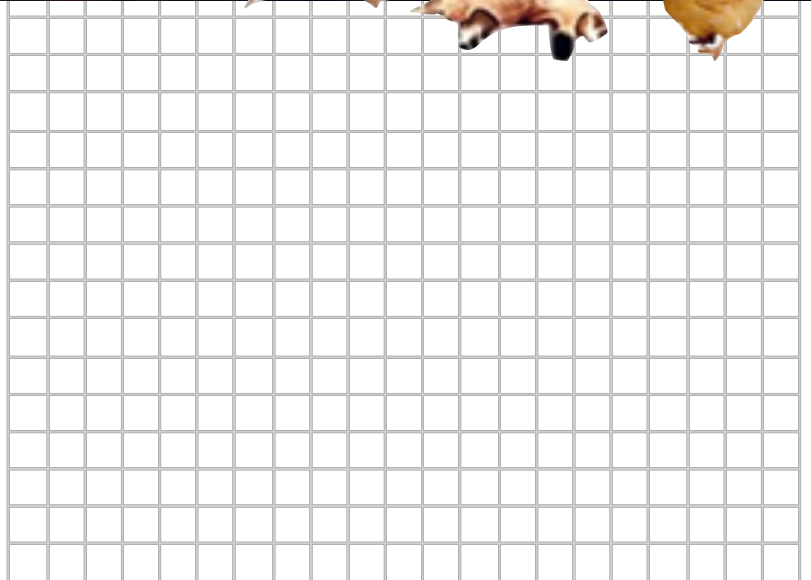
b) En tidning väger 120

c) En bil väger 1 200



2097

Skriv djurens vikter i kilogram.



2098

Erik fångade en gädda på 3,2 kg. Skriv vikten i gram.

2099

Skriv vikterna i hektogram.

- a) 3 kg
- b) 250 g
- c) 0,7 kg

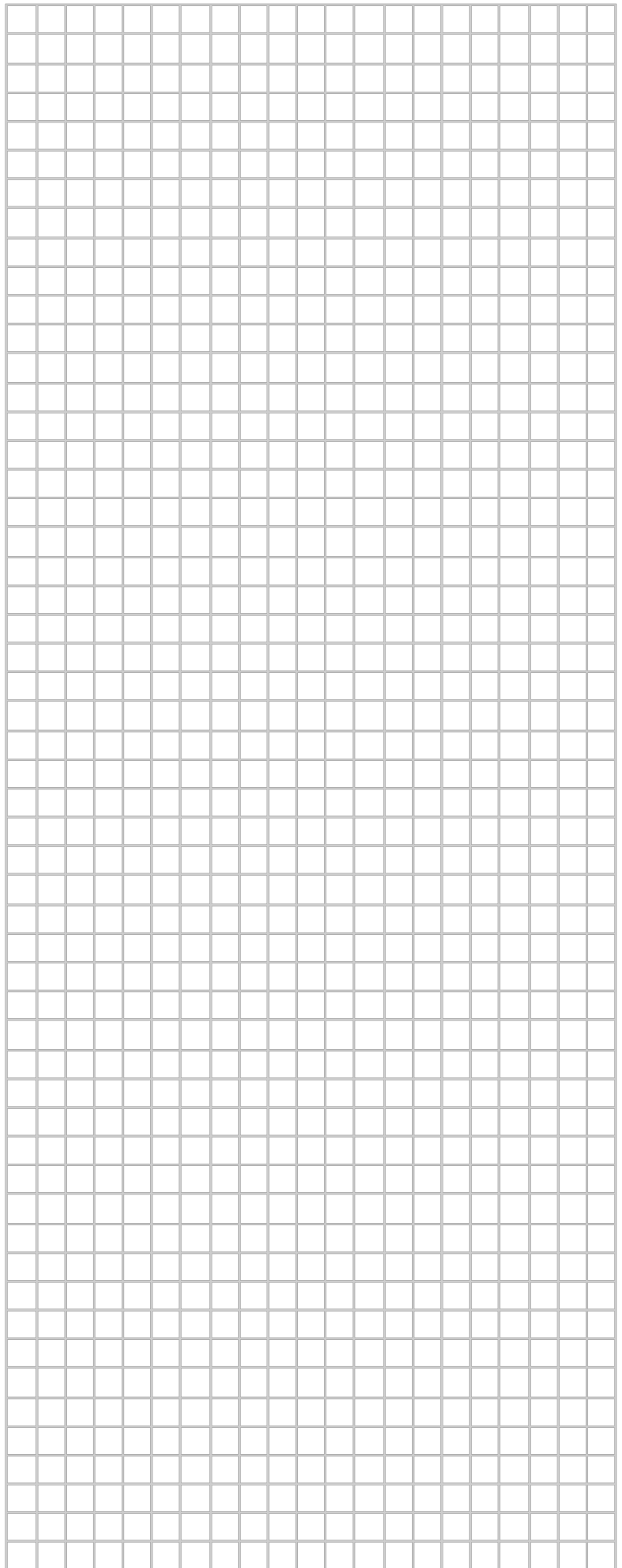
2100

Ett paket djupfrysta räkor väger 0,514 kg. Ett annat paket väger 625 g.

Hur stor är skillnaden i vikt? Svara i gram.

2101

Förklara hur du tänker när du vill veta hur många kilogram 12 hg är.



2102

Skriv vikterna i kilogram.

- a) 1,05 ton
- b) 1 075 g
- c) 50 g

**2103**

Hur mycket kostar ett paket köttfärs som väger

- a) 0,5 kg
- b) 1 hg
- c) 300 g

2104

Hos en 1-åring väger hjärnan ungefär 650 g. En fullvuxen människohjärna väger ungefär 1,4 kg. Elefantens hjärna väger 55 hg och blåvalens 6 800 g.

Skriv hjärnornas vikt i gram i storleksordning. Börja med den lättaste.

2105

Vilka tal ska stå i rutorna för att likheterna ska stämma?

a) kg = 0,03 ton

b) 1,5 kg + g = 24,5 hg

c) hg - 35 g = 0,725 kg

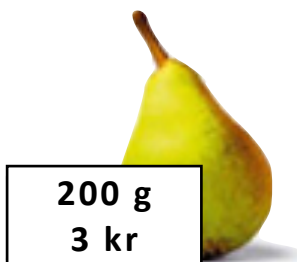
2106

Vilket är priset per kilogram?

a)



b)



c)



2107

Förklara utifrån bilden vad du tar reda på med uträkningarna.

a) $500 / 140$

b) $0,6 \cdot 140$



2108

Martina vägde 3 510 g när hon föddes. När hon var ett år vägde hon 10,3 kg.

Hur mycket hade vikten ökat?
Avrunda till tiondels kilogram.

2109

Du köper tomater som sammanlagt väger 750 g.

39 kr/kg



Hur mycket får du tillbaka när du betalar med en hundralapp?

2110

En cigarett kan innehålla 20 mg tjära. Linda röker 20 cigaretter per dag.

Hur mycket tjära finns i de cigaretter som Linda röker på ett år? Avrunda till tiotal gram.

2114

Vilken enhet passar?

- a) Ett glas rymmer 1,5
- b) En flaska hostmedicin innehåller 380
- c) En hink rymmer 10

2115

Skriv volymerna i liter.

- a) 3 000 ml
- b) 3 200 ml
- c) 900 ml

2116

Skriv volymerna i milliliter.

- a) 2 liter
- b) 2,5 liter
- c) 0,5 liter

2117

Skriv volymerna i liter.

- a) 120 cl
- b) 90 cl
- c) 75 cl

2118

Skriv flaskans volym i

- a) deciliter
- b) centiliter
- c) liter



2119

Ge förslag på något som rymmer

- a) 3 liter
- b) 2 dl

2120

Vilken enhet passar?

- a) En stor läskflaska innehåller 150
- b) Ett akvarium kan rymma 200
- c) En flaska med schampo innehåller 250

212

Skriv volymen i milliliter.

a)

1,5 liter

b)

45 cl

c)

3 dl

2122

Skriv volymerna i centiliter.

a) 2 liter

b) 250 ml

c) 3 dl

2123

Ett glas rymmer 15 cl. Skriv glasets volym i

- a) milliliter
- b) deciliter
- c) liter

2124

Pia dricker 1 dl apelsinjuice varje morgon.

Hur många liter juice dricker hon sammanlagt på ett år?

2125

Titta på bilden och förklara sen vad du tar reda på med uträkningen

$$\frac{18}{1,5}$$



2126

Skriv 600 ml i

- a) centiliter
- b) deciliter
- c) liter

2127

Saften ska spädas med fem gånger så mycket vatten.

Hur många glas räcker saften till?

**2130**

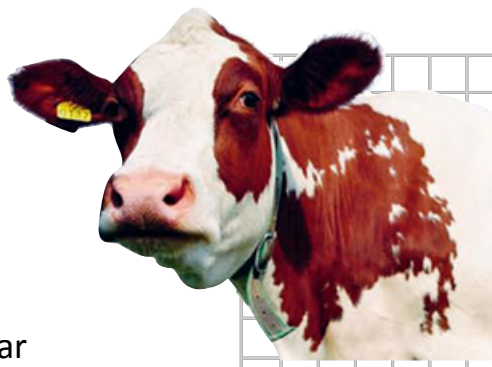
Skriv volymerna i centiliter.

- a) $\frac{3}{4}$ liter
- b) $2\frac{1}{2}$ dl
- c) 9,5 ml

2128

På ett mejeri ska 450 liter mjölk hällas i förpackningar som rymmer 3 dl.

Hur många förpackningar behövs?



I Sverige finns ungefär 360 000 mjölkkor som tillsammans producerar ungefär 3 miljoner liter mjölk per dag.

2129

En 3 dl-förpackning mjölk kostar 4,50 kr.

Vilket är priset per liter för mjölken?

2131

Ordet "kilo" betyder 1 000. Därför är

$$1 \text{ km} = 1\,000 \text{ m}$$

$$1 \text{ kg} = 1\,000 \text{ g}$$

Men vad betyder orden

a) hekto

b) deci

c) milli

2132

Vid vila förbrukar kroppen ungefär 250 ml syre per minut.

Hur många liter syre behöver kroppen för 8 timmars nattsömn?

2134

En flaska väger 2,5 hg när den är tom.

Hur mycket väger den när den innehåller $3/4$ liter kvicksilver? En milliliter kvicksilver väger 13,6 g. Svara i kilogram och avrunda till en decimal.

2133

Till en scoututflykt med 40 deltagare hade ledarna med sig två dunkar saft. I vardera dunken fanns 7,5 liter färdigblandad saft.



Scoutrörelsen grundades 1907. Hundra år senare hade rörelsen över 38 miljoner medlemmar i 216 länder.

Räckte saften så att var och en kunde få 35 cl?

2135

En maratonlöpare andas under ett lopp in ungefär 2,5 liter luft vid varje andetag. Antag att löparen andas en gång per sekund och loppet tar 2 h 20 min.

Hur många liter luft har löparen andats in under loppet?

2136

Förr mätte man volym i mått som kanna, stop och kvarter.

Hur många liter motsvarade en kanna? Avrunda till tiondels liter.

$$1 \text{ kanna} = 2 \text{ stop}$$

$$1 \text{ stop} = 8 \text{ kvarter}$$

$$1 \text{ kvarter} = 0,33 \text{ liter}$$

2137

Ett paket juice innehåller 25 cl och kostar 7,50 kr.

Ge två eller flera förslag på hur du kan räkna ut priset per liter.