

# ARBETSBLAD

## Åk 7

### KAPITEL 2: STORT, SMÅTT OCH ENHETER

2.1 Multiplikation och division med 10, 100 och 1 000	s. 2
2.2 Multiplikation med stora tal	s. 10
Räkna och häpna: HUR LÅNG BLIR RADEN?	s. 18
2.3 Division med stora tal	s. 19
Taluppfattning och huvudräkning	s. 27

## 2001

- a)  $10 \cdot 42$
- b)  $10 \cdot 4,2$
- c)  $10 \cdot 0,42$

## 2002

- a)  $\frac{18,5}{10}$
- b)  $18,5/100$
- c)  $\frac{185}{10}$

## 2003

Vilket är priset per liter?



## 2004

- a)  $10 \cdot 0,65$
- b)  $6,51 \cdot 100$
- c)  $1\ 000 \cdot 0,42$

## 2005

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

a)  $\frac{\square}{10} = 2,25$

b)  $0,72 \cdot \square = 720$

c)  $7,5 / \square = 0,075$

## 2006

Du ska multiplicera ett tal med 100.  
Hur tänker du?

**2007**

a)  $100 \cdot 6,2$

b)  $\frac{65}{1\,000}$

c)  $325 \cdot 10$

**2008**

10 frimärken kostar 55 kr.

Vad kostar ett frimärke?

**2009**

Ser du sambanden mellan talen?

Vilka tal saknas?

a) 0,2  20 200

b) 30 000 300  0,03

c) 0,015 1,5 150

## 2010

Viktorias scooter drar 0,25 liter bensin per mil.

Hur mycket drar den på 1000 mil?  
Vilket alternativ är rätt?

- A. 250 liter
- B. 2500 liter
- C. 25 liter

## 2011

Vilket tal är  $x$  ?

- a)  $0,0923 \cdot x = 0$
- b)  $\frac{x}{10} = 0,34$
- c)  $1\,000 \cdot x = 725$

## 2012

Ge ett förslag på hur man kan avgöra vilket av talen 0,69 och  $\frac{7}{10}$  som är störst.

**2013**

Ser du sambanden mellan talen?  
Vilka tal saknas?

a) 4 000 40  0,004

b)  8 8 000 8 miljoner

c) 6 500 65

**2014**

Henrik skulle dividera ett tal med 100 på miniräknare. Men han råkade trycka på fel knapp och multiplicerade med 100 istället. Räknares sifferfönster visade då 542,5.

Vad skulle sifferfönstret ha visat om Henrik tryckt på rätt knapp?

**2015**

a)  $5 \cdot 2 \cdot 0,186$

b)  $2 \cdot 1,65 \cdot 50$

c)  $4 \cdot 0,14 \cdot 25$

## 2016

a)  $\frac{0,765 \cdot 100}{10}$

b)  $\frac{12,65 \cdot 10}{100}$

c)  $\frac{100 \cdot 0,65}{1\ 000}$

## 2017

Talet A är 10 gånger så stort som B.  
Talet B är i sin tur 10 gånger så stort  
som C.

- a) Hur många gånger så stort är  
talet A jämfört med talet C?
- b) Ge exempel på vilka de tre talen  
kan vara.

## 2018

Ett tal ska först multipliceras med  
10 000 och sen ska svaret divideras  
med 100.

Hur kan man utföra beräkningen på  
ett enklare sätt?

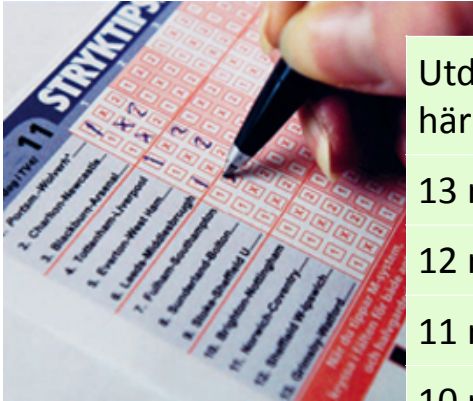




## 2022

En dag fick man betala 764 kr för 100 dollar och 944 kr för 100 euro.

Hur mycket mer värd var euron än dollarn den dagen?



Utdelningen på stryktipset den här veckan var:

13 rätt	42 930 kr
12 rätt	1 240 kr
11 rätt	100 kr
10 rätt	ingen utdelning

## 2023

Tio kompisar lyckades en vecka få två tolvor, tolv elvor och många tior på tipset.

Hur mycket fick var och en om de delade lika?

## 2024

Vi har ett tal som vi kallar A. Om vi multiplicerar talet A med 1 000 får vi ett nytt tal som vi kallar B. Om vi dividerar talet A med 1 000 får vi ett tal som vi kallar C. Då är B en miljon gånger så stort som C, säger Daniel.

Tänker han rätt?

## 2025

- a)  $30 \cdot 30$
- b)  $20 \cdot 90$
- c)  $400 \cdot 200$

## 2026

- a)  $3 \cdot 0,5$
- b)  $0,4 \cdot 3$
- c)  $6 \cdot 0,1$

## 2027

Vid ett besök i Gränna köpte Sara 20 stycken polkagrisar.

Vad vägde de sammanlagt?



## 2028

a)  $0,7 \cdot 0,2$

b)  $0,8 \cdot 0,4$

c)  $0,5 \cdot 0,9$

## 2029

Familjen Johnsons bil drar 0,9 liter bensin per mil.

Hur mycket bensin går åt under en resa på 30 mil?

## 2030

$\cdot 4\,000 = 2\,400$

Är det okända talet större eller mindre än 0,5?

Förklara hur du tänker.

**2031**

- a)  $20 \cdot 800$
- b)  $0,2 \cdot 300$
- c)  $0,8 \cdot 0,7$

**2032**

- a)  $40 \cdot 0,3$
- b)  $0,05 \cdot 7$
- c)  $20 \cdot 2\,000$

**2034**

Vilket av uttrycken är störst?

- a)  $20 \cdot 0,4$  eller  $0,6 \cdot 30$
- b)  $400 \cdot 0,2$  eller  $4\,000 \cdot 0,02$

Backen innehåller 3,3 liter

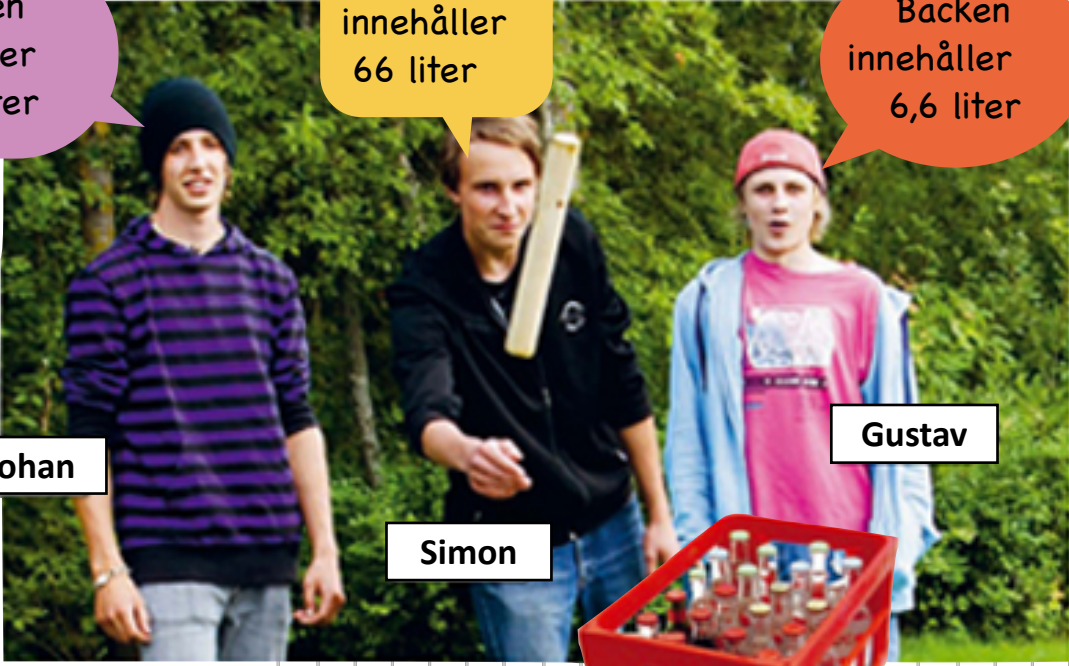
Backen innehåller 66 liter

Backen innehåller 6,6 liter

Johan

Simon

Gustav



**2033**

En back med läsk innehåller 20 flaskor. Varje flaska rymmer 0,33 liter.

Vem av ungdomarna har rätt?

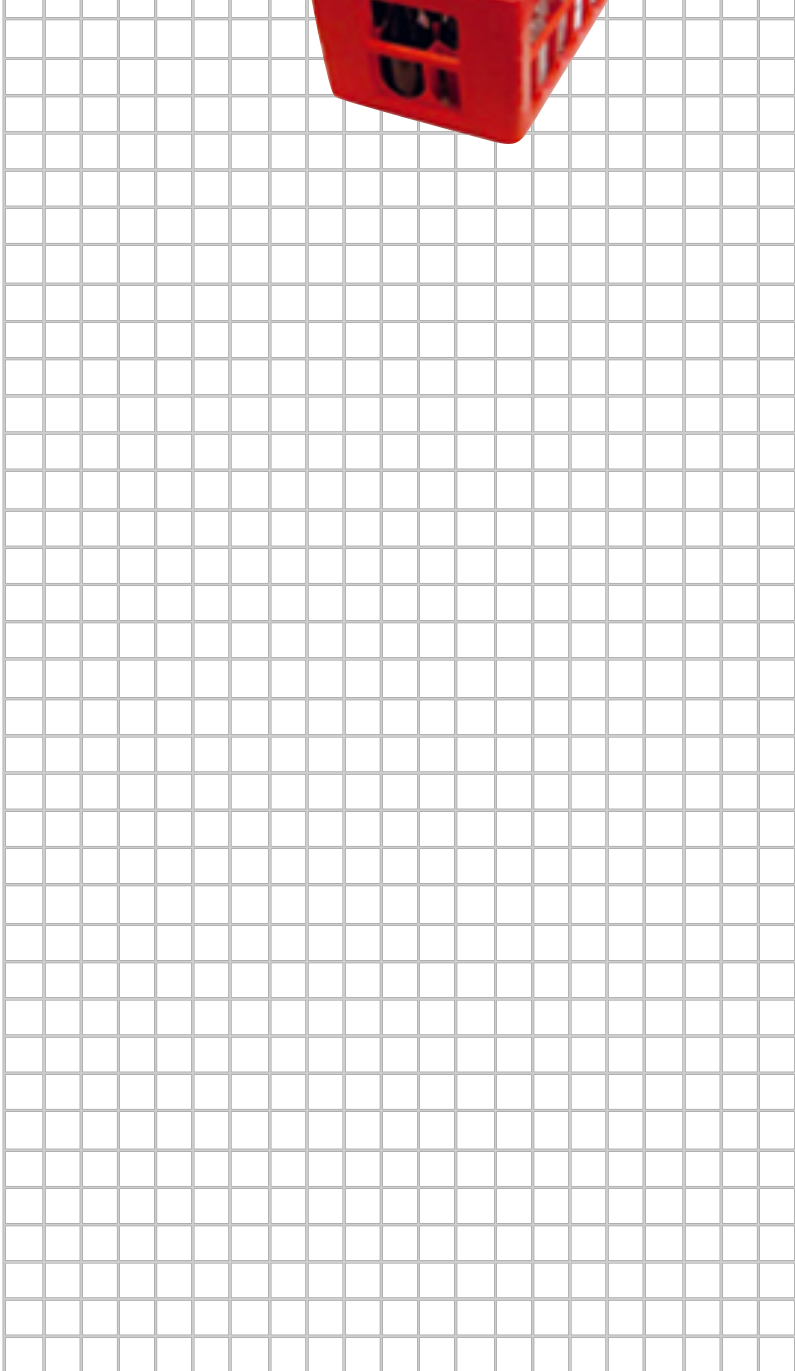
**2035**

Varje steg som Emil tar är ungefär 0,8 m långt.

Hur långt har Emil gått när han tagit 500 steg?

**2036**

Förklara hur du vet att  $0,2 \cdot 0,6$  är lika med  $0,12$  och inte  $1,2$ .



**2037**

a)  $0,7 \cdot 0,04$

b)  $0,006 \cdot 700$

c)  $2\ 000 \cdot 3\ 000$

**2038**

a)  $5 \cdot 0,37 \cdot 4$

b)  $0,8 \cdot 600 \cdot 0,1$

c)  $6 \cdot 0,07 \cdot 50$

**2041**

Placera tecknen  $<$ ,  $>$  eller  $=$  mellan uträkningarna så att det stämmer.

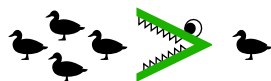
a)  $240 \cdot 0,01$    $24 \cdot 0,1$

b)  $1\ 500 \cdot 0,04$    $3\ 000 \cdot 0,02$

c)  $200 \cdot 0,15$    $50 \cdot 0,6$

$<$  betyder "är mindre än"

$>$  betyder "är större än"





London har världens äldsta och längsta tunnelbana. Den har cirka 300 stationer. Första tunneln byggdes redan 1863.

### 2039

Innan Helena åkte till London för att shoppa köpte hon 200 pund i en bank.

Hur mycket fick hon betala om värdet på 1 pund var 12,50 kr?

### 2040

Om alla Londons tunnelbanestationer låg på en lång rad skulle det i genomsnitt vara 1,4 km mellan två stationer.

Hur långt är tunnelbanenätet? Svara i mil.

### 2042

Vilket eller vilka av de tre alternativen är rätt? Förklara varför.

$$300 \cdot 0,27 = ?$$

$$\text{A: } 300 \cdot 0,27 = 30 \cdot 2,7$$

$$\text{B: } 300 \cdot 0,27 = 3 \cdot 270$$

$$\text{C: } 300 \cdot 0,27 = 3 \cdot 27$$

**2043**

Du får veta att

$$0,3 \cdot 650 = 195$$

Hur mycket är då

a)  $0,03 \cdot 650$

b)  $0,3 \cdot 6,5$

c)  $3 \cdot 6\,500$

**2044**

Vilket tal är  $x$ ?

a)  $\frac{x}{0,7} = 40$

b)  $x \cdot 0,2 = 8$

c)  $\frac{x}{500} = 0,003$

**2045**

Vilka tal saknas?

a) Att multiplicera ett tal med 0,1 ger samma resultat som att dividera talet med .

b) Att dividera ett tal med 100 ger samma resultat som att multiplicera talet med .



### 2046

När Erik åker fort med sin motorbåt förbrukar den 8 liter bensin på tio minuter. På en timme hinner Erik köra 5 mil.

Hur mycket bensin drar båten per mil?

### 2047

För några år sedan tillverkades 10 000 båtar i Sverige till ett värde av 1,9 miljarder kronor.

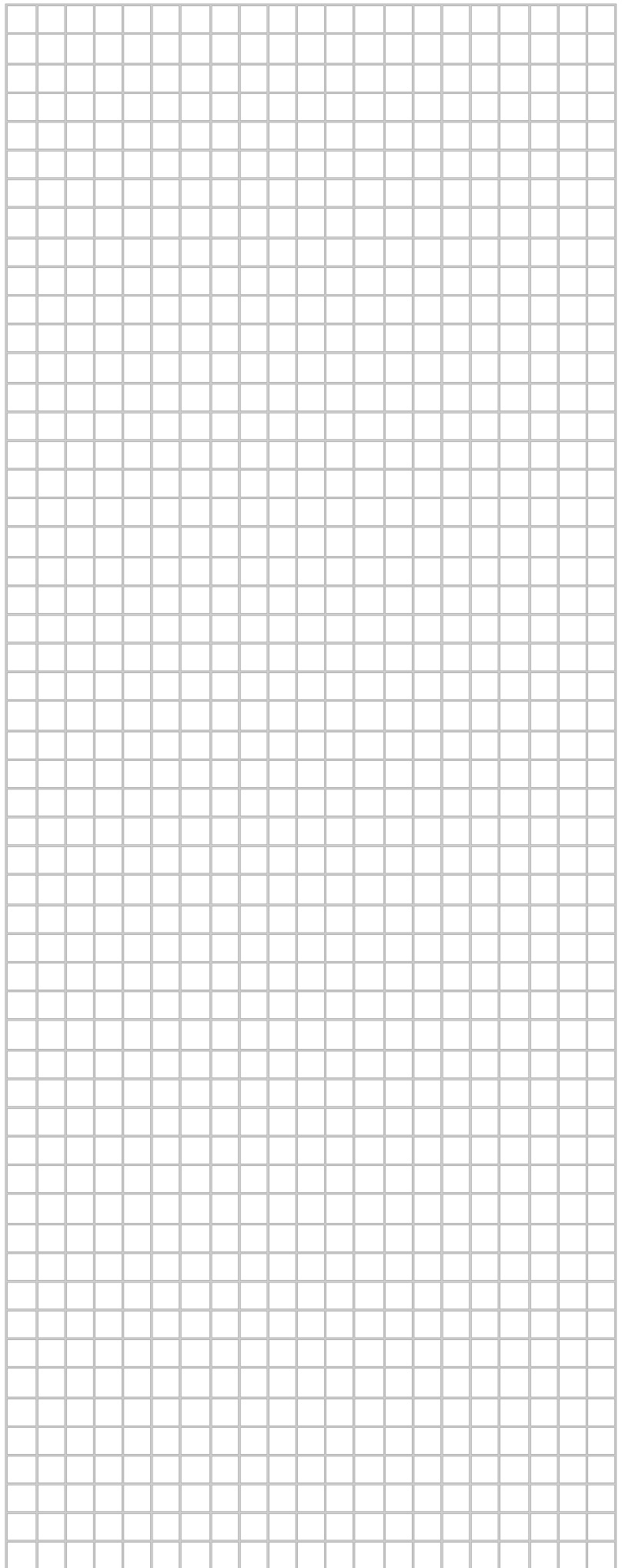
Vilket var båtarnas genomsnittliga värde?

### 2048

Skriv text till en uppgift som du kan lösa med uträkningen

a)  $500 \cdot 0,7$

b)  $0,3 \cdot 0,5$



## Räkna och häpna

---

### HUR LÅNG BLIR RADEN?

Sverige har ungefär nio miljoner invånare. Tänk dig att vi alla står i en lång rad bakom varandra.

Skulle den raden bli kortare eller längre än Sveriges längd från Smygehuk i Skåne till Treriksröset i Lappland?

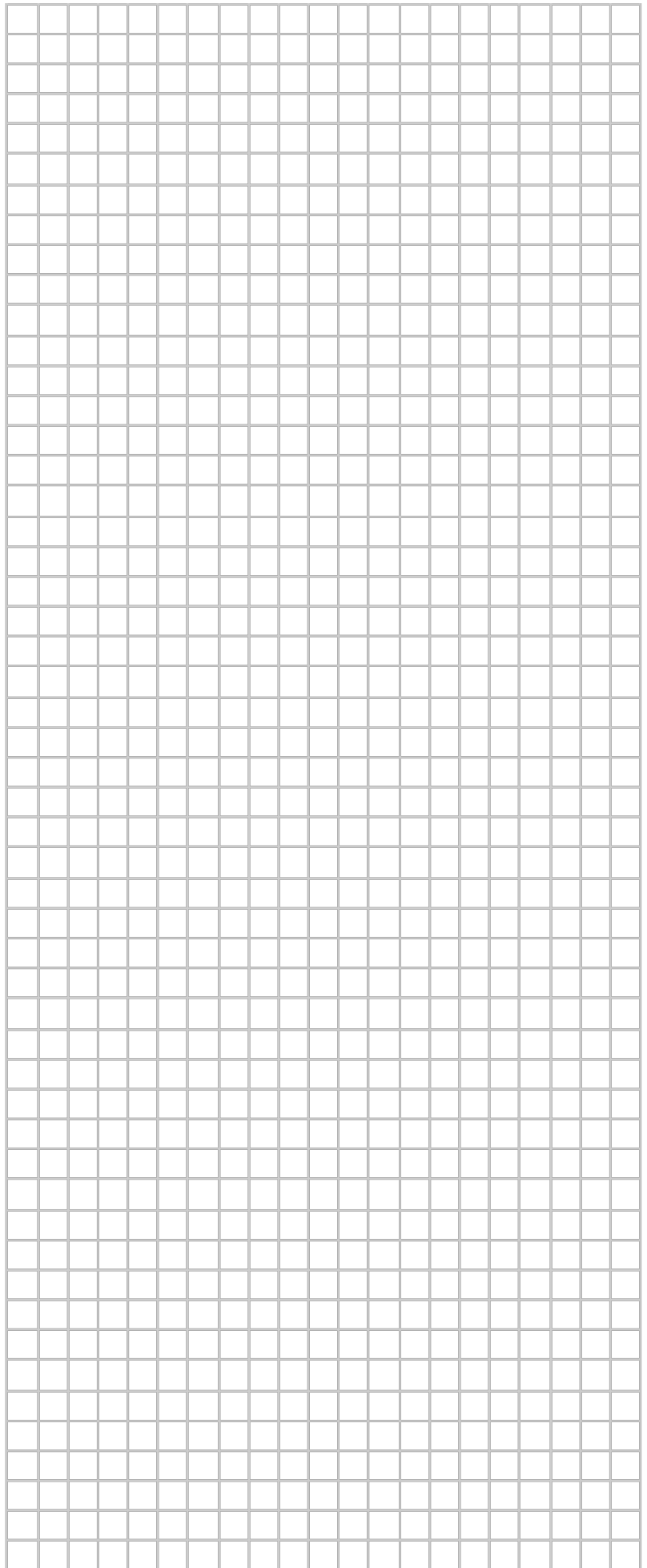
Den sträckan är ungefär 160 mil lång.

#### **A**

Vad tror du? Gissa.

#### **B**

Räkna fram ett svar.



2049

c)  $\frac{48}{20}$

d)  $\frac{3\,500}{500}$

e)  $\frac{4,8}{40}$

2050

Vad kostar formarna  
per styck?



36 kr för 40 st

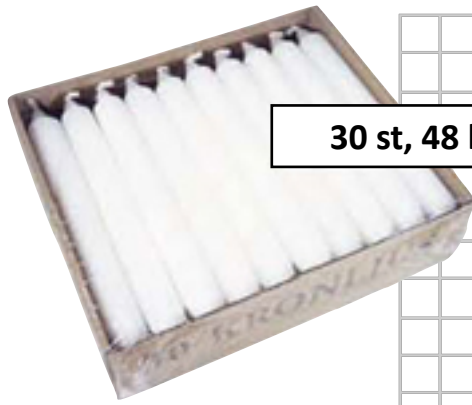
ISCHOKLADFORMAR  
40 st

2051

a)  $862 / 200$

b)  $96,3 / 300$

c)  $328 / 400$



30 st, 48 kr

### 2052

Vad kostar ljusen per styck?

### 2053

Förklara varför det blir rätt svar när Johan räknar så här:

$$\frac{720}{400} = \frac{7,2}{4} = 1,8$$



## 2056

a)  $22,8 / 60$

b)  $\frac{245}{700}$

c)  $31,5 / 90$

## 2057

Under en laboration i fysik kom Jenny fram till att  $30 \text{ cm}^3$  (kubikcentimeter) T-Röd väger 27 g.

Hur mycket väger  $1 \text{ cm}^3$ ?

## 2058

Sabina räknar ut  $\frac{65}{50}$  och får svaret 13.

Vad tror du att hon har gjort för fel?

**2059**

a)  $\frac{72,6}{60}$

b)  $2\,268 / 900$

c)  $\frac{8,75}{70}$

**2060**

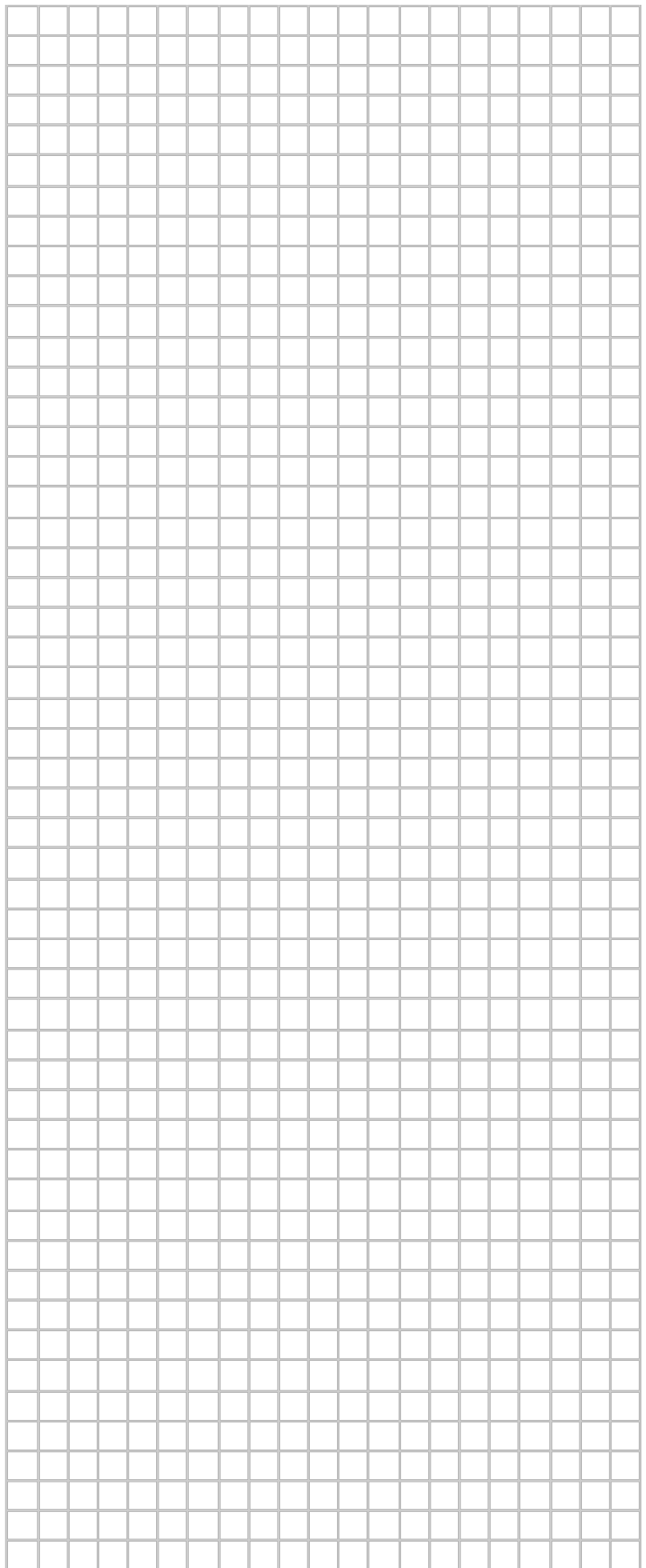
På en ritning över Linas nya lägenhet är alla sträckor 50 gånger kortare än i verkligheten. I verkligheten är hennes sovrum 325 cm långt.

Hur långt är det på ritningen?

**2061**

Produkten av två tal är 6,5. Det ena talet är 50.

Vilket är det andra talet?



## 2062

20 flyttkartonger kostade 320 kr. Vid ett extraerbjudande sänktes priset till 168 kr.

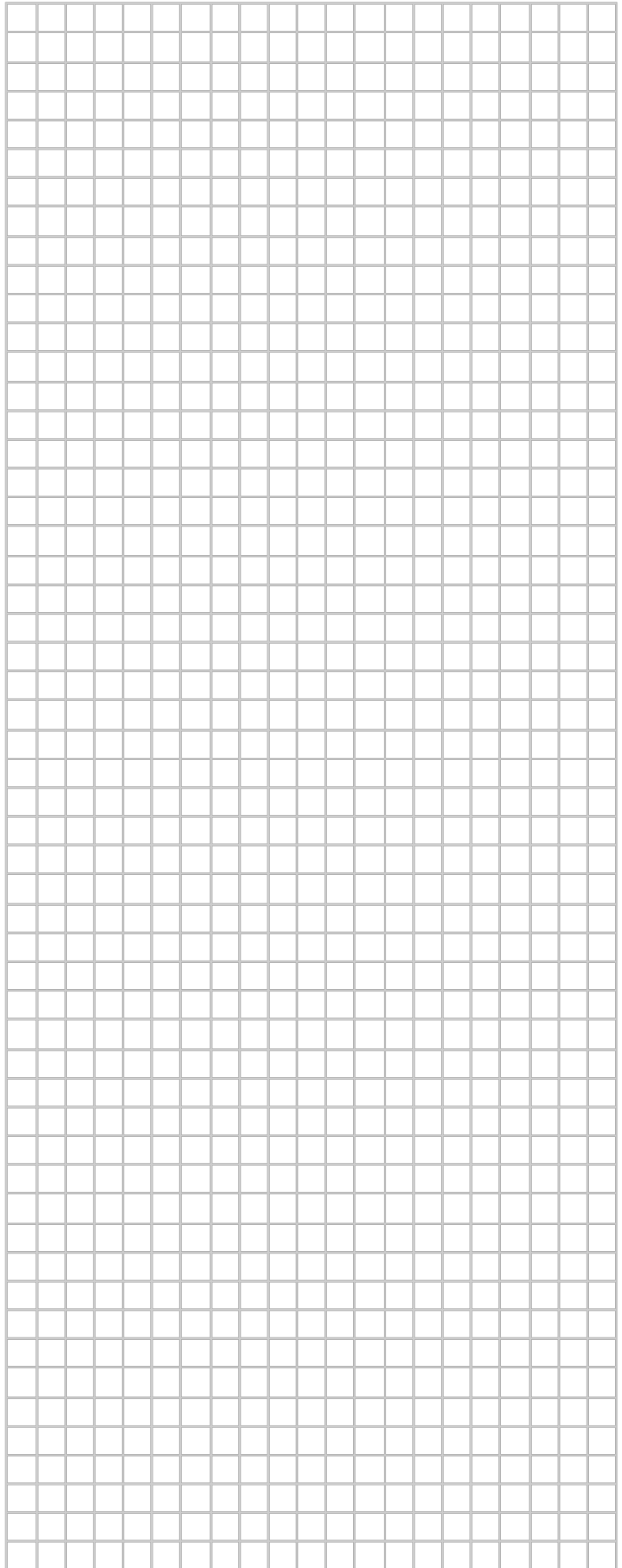
Hur mycket mindre per styck kostade kartongerna då?

## 2063

Stefan räknar så här:

$$\frac{72}{600} = \frac{12}{100} = 0,12$$

Räknar han rätt eller fel? Motivera ditt svar.





**2064**

En ask jordgubbar väger 500 g.

Hur mycket lägre blir priset per kilogram om man köper 3 askar?



diameter

**2065**

Den längsta raden mynt som lagts ut någon gång gjordes i Kansas, USA. Raden var nästan 70 km lång och innehöll ungefär tre och en halv miljon 1-cents mynt.

Hur stor diameter har ett sådant mynt? Svara i millimeter.

## 2066

Vilka tal saknas?

- a) En division med 10 ger samma resultat som en multiplikation med .
- b) En division med 1000 ger samma resultat som en multiplikation med .
- c) En division med 50 ger samma resultat som en multiplikation med .

## 2067

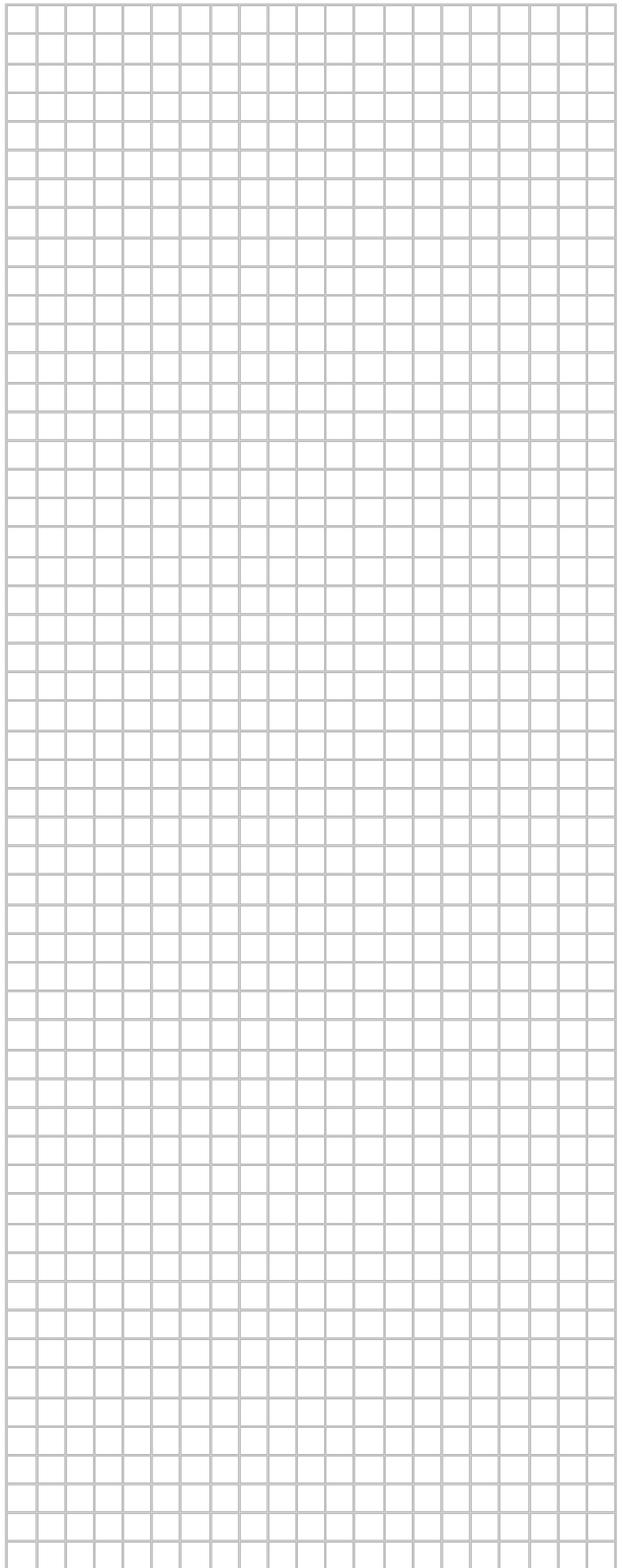
En miljon kronor i tusenlappar väger 1,4 kg.

- a) Hur mycket väger en tusenlapp?  
Svara i gram.
- b) Hur mycket väger en miljard kronor i tusenlappar?

## 2068

Att dividera ett tal med 5 ger samma svar som att multiplicera talet med 0,2.

Förklara varför.



## Taluppfattning och huvudräkning

### 1

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

a)  + 11 = 109

b)  $7 \cdot$   = 630

c)  $1 -$   = 0,9

### 2

Skriv talen med siffror.

a) trettontusen nittiofem

b) en och en halv miljon

### 3

a)  $100 \cdot 0,235$

b)  $0,7 \cdot 0,2$

c)  $475 / 10$

#### 4

- a) Vilket eller vilka av alternativen till höger är rätt?

$$3\,000 \cdot 0,18 =$$

$$A: 3\,000 \cdot 0,18 = 300 \cdot 18$$

$$B: 3\,000 \cdot 0,18 = 30 \cdot 180$$

$$C: 3\,000 \cdot 0,18 = 3 \cdot 180$$

- b) Vilket är svaret?

#### 5

Avrunda

- a) 78,5 till tiotal  
b) 213,7 till heltal  
c) 4,65 till tiondelar

#### 6

Man brukar säga att tusenfotingar har 1 000 ben. Men den tusenfoting som har flest ben är en art som har 375 par ben.

Hur många färre än 1 000 är det?

## 7

Multiplikationen  $3 \cdot 2,8$  kan man räkna så här:

$$\begin{aligned} 3 \cdot 2,8 &= 3 \cdot 2 + 3 \cdot 0,8 = \\ &= 6 + 2,4 = 8,4 \end{aligned}$$

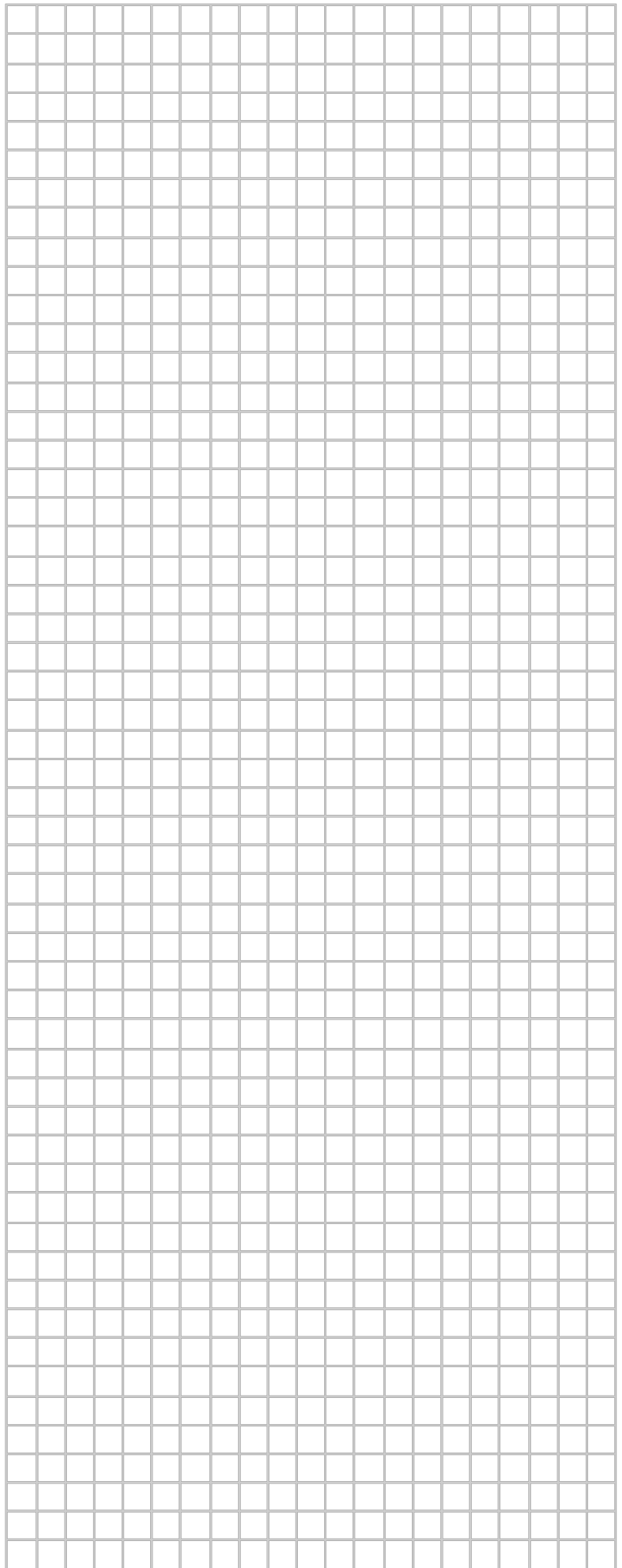
Räkna på samma sätt.

- a)  $4 \cdot 3,6$
- b)  $7 \cdot 2,4$
- c)  $3 \cdot 23,5$

## 8

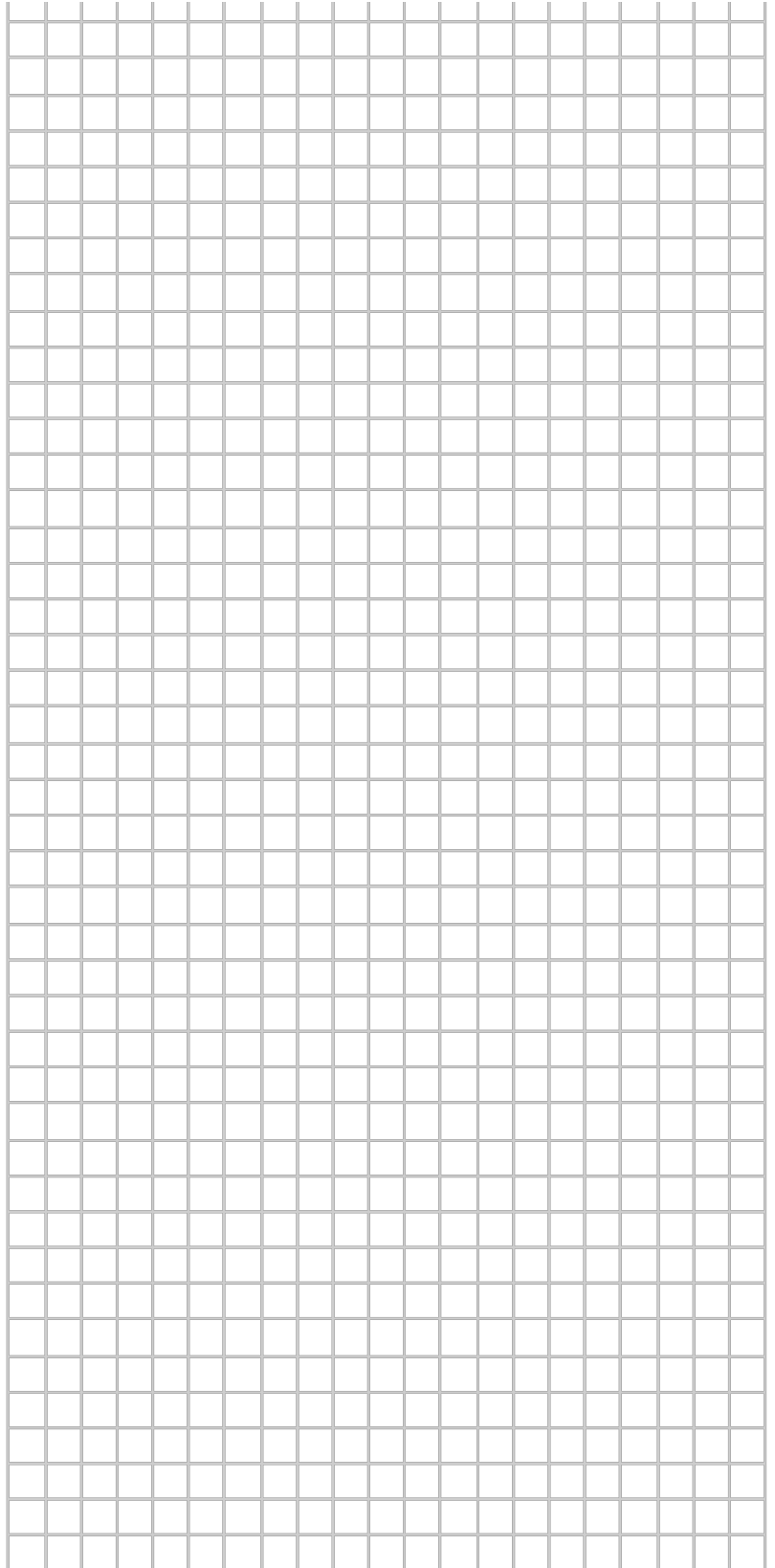
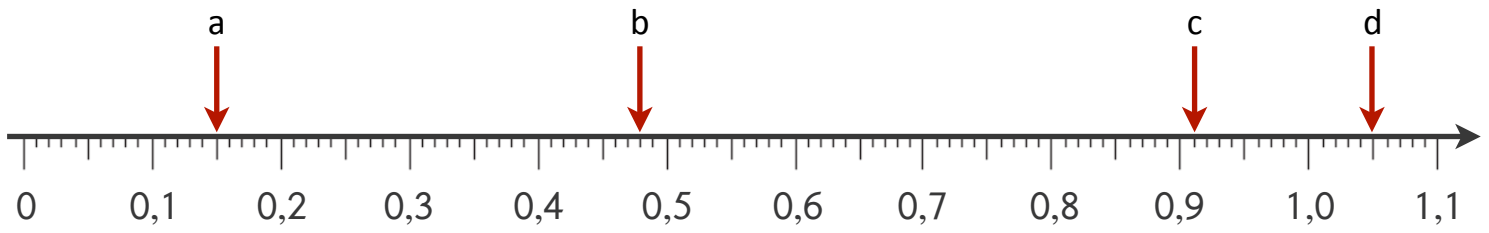
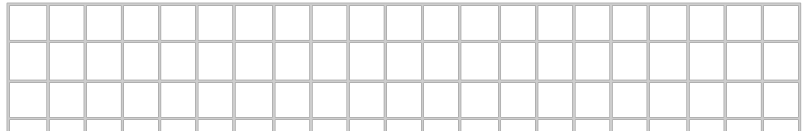
Hur mycket är en tiondel av

- a) 65
- b) 1,8
- c) 0,3



9

Vilka tal pekar pilarna på?



10

Addera talet 1,59 med

- a) en tiondel
- b) en hundraedel
- c) en tusendel