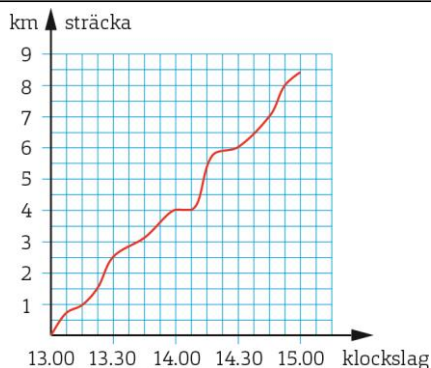


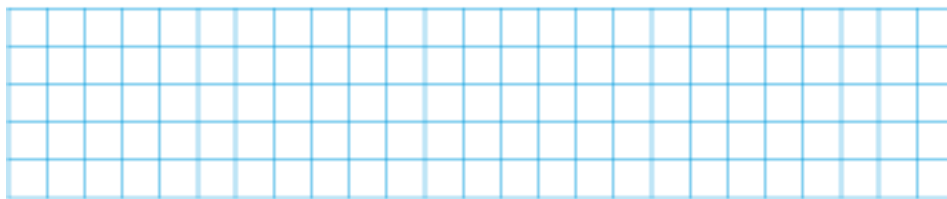
EFTER AVSNITT 2.4

Namn: _____

- 1** Daniel gick en promenad. Diagrammet visar hur långt han gått efter en viss tid.



- a) Hur långt hade han gått efter en halvtimmes promenad? _____ M
- b) När tog Daniel en liten paus? _____ M
- c) Hur långt gick Daniel sammanlagt? _____ M
- d) Beräkna medelhastigheten. B M K

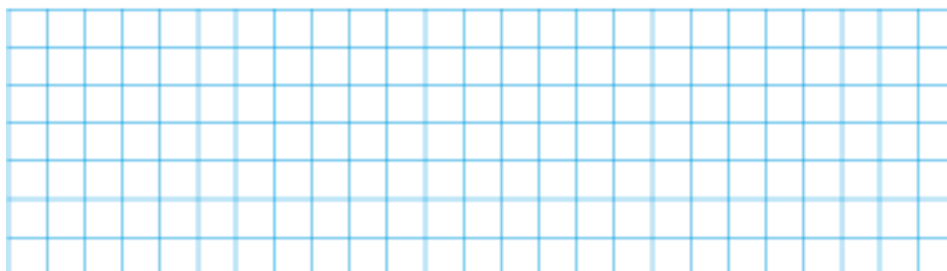


- e) Vid vilket tillfälle under promenaden var hastigheten högst? Förklara hur du tänker. P R
- _____
- f) Är sträckan proportionell mot tiden? Förklara hur du tänker. B R
- _____
- _____

- 2** Lenas timlön höjdes med 3,5 %. Innan höjningen tjänade hon 160 kr per timme.

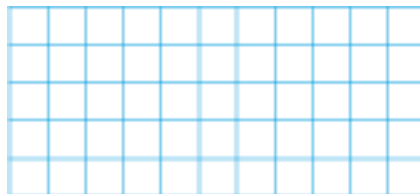
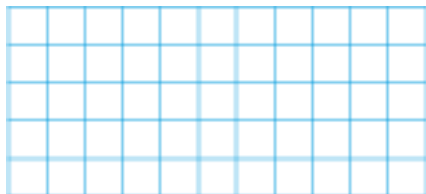
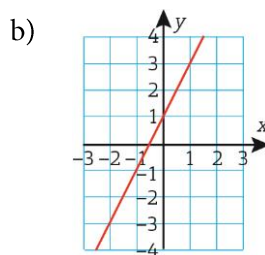
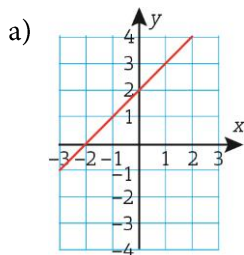


- a) Vilken är förändringsfaktorn? _____ B
- b) Hur mycket tjänade Lena efter höjningen? M K



3 Vilka funktioner motsvaras av dessa grafer?

B M K




4 Vilken eller vilka av punkterna ligger på linjen $y = 3x - 8$?

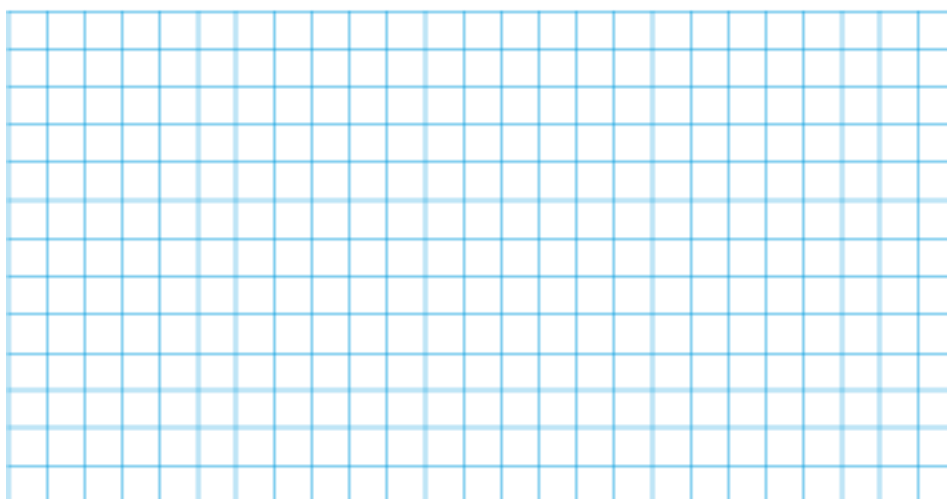
Förklara hur du tänker. **L**


P R

A: (2; -2) B: (5, 7) C: (11, 26) D: (20, 52)

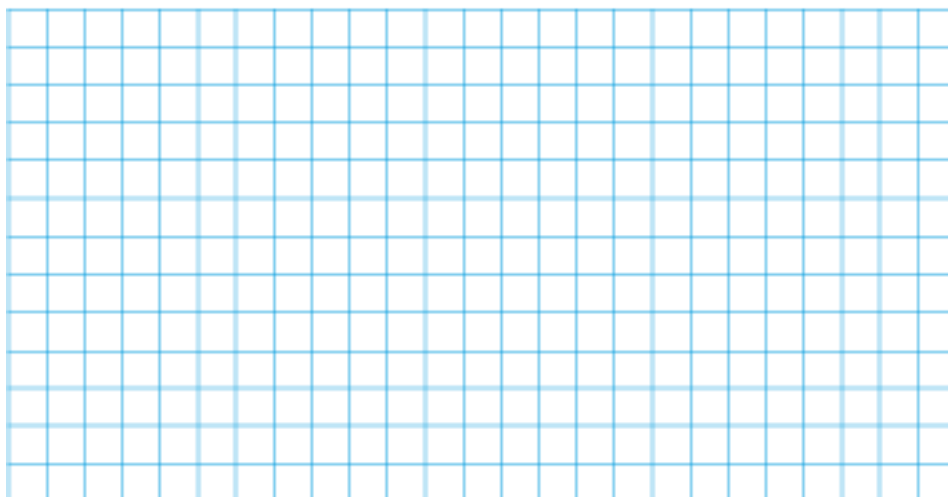
5  I en rektangel är längden 12 cm och bredden 5 cm. Längden ökas med 20 % och bredden minskar med 15 %. Med hur många procent ökar eller minskar arean? **L**

P B K



- 6**  I triangeln ABC är vinkeln B dubbelt så stor som vinkeln A . Vinkeln C är 15° större än vinkeln B . Hur stora är triangelns vinklar?
Lös uppgiften med en ekvation.

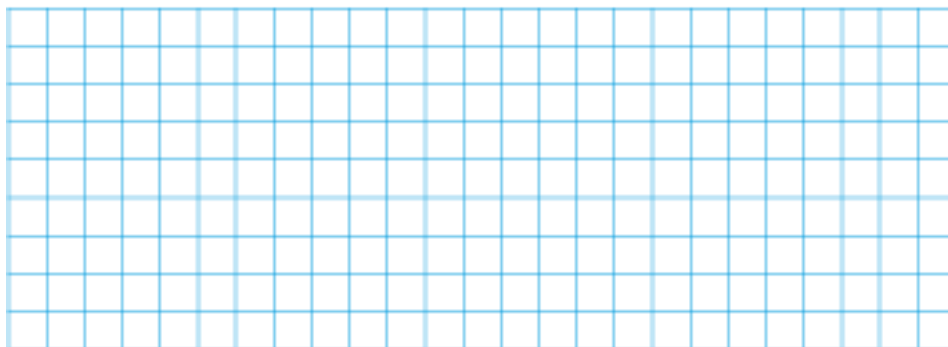
P B K




- 7** Sveriges area är $4,5 \cdot 10^5 \text{ km}^2$. Vatikanstaten i Rom har en miljon gånger mindre area. Hur stor area har Vatikanstaten? Svara i hektar (ha).

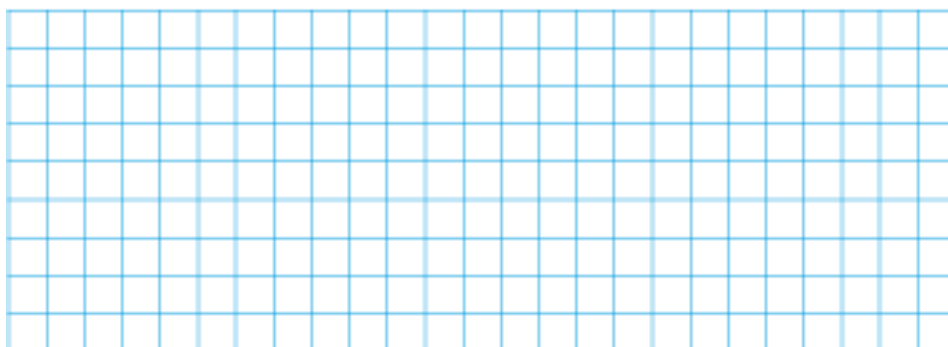
B M K


$$1 \text{ ha} = 10\,000 \text{ m}^2$$



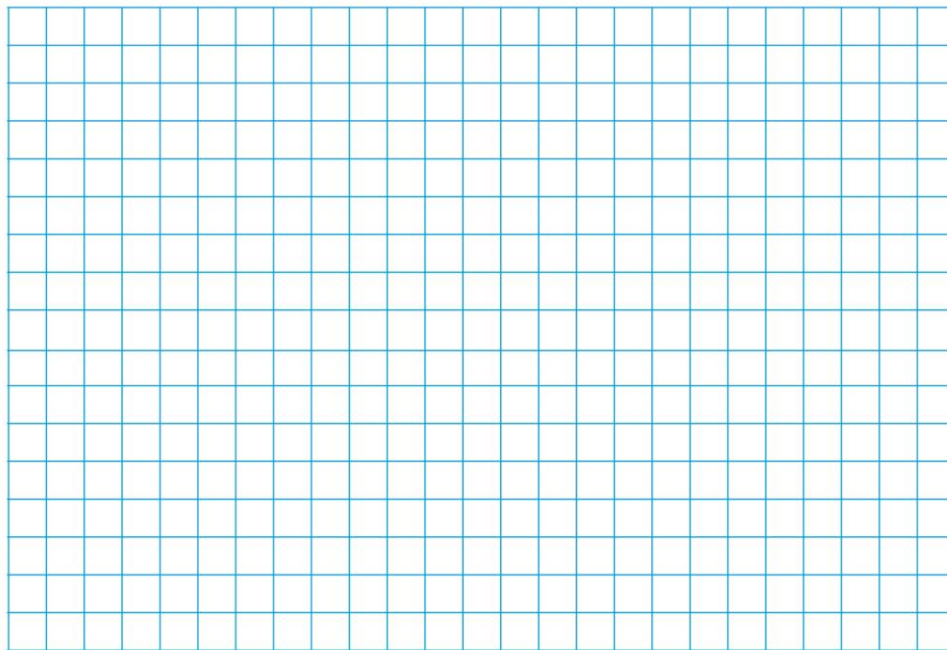
- 8**  I en skål ligger 6 gröna och 4 röda kulor. Du tar upp två kulor utan återläggning. Hur stor är sannolikheten att det är en kula av varje färg?
Svara i hela procent. **L**


B M K



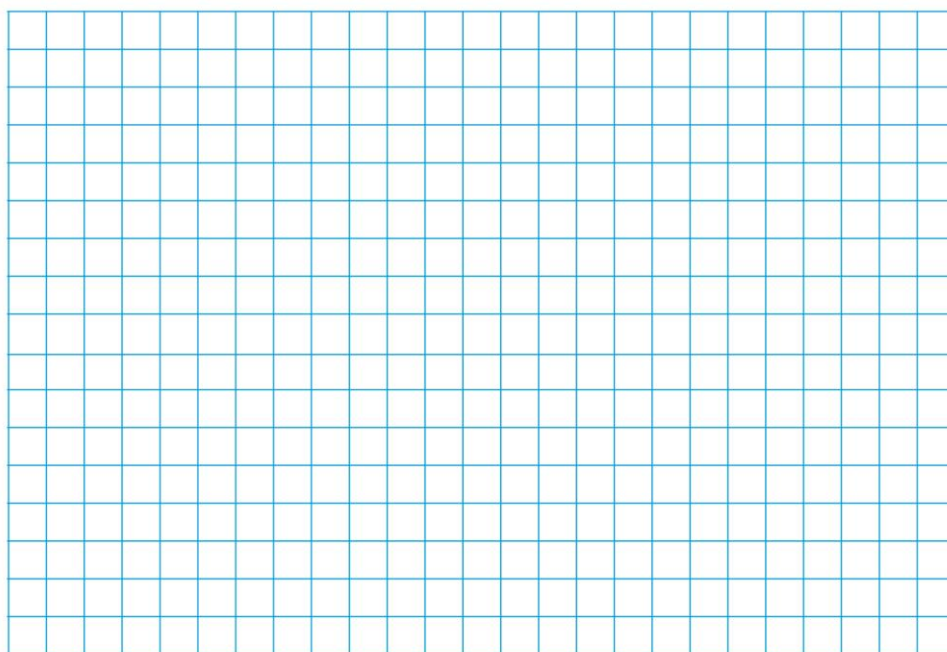
- 9**  Talen 378 553 987 328 066 128 554 och 482 675 329 021 563 multipliceras med varandra. Hur många siffror innehåller produkten? **L**

P B K



- 10**  Ett cykelhjul har en varvräknare. Hjulets diameter är 70 cm. Vid ett tillfälle visade varvräknaren 220 varv per minut. Hur stor var hastigheten uttryckt i kilometer per timme? Avrunda till heltal. **L**

P B K



LEDTRÅDAR

- 4** Sätt in punkternas koordinater i linjens ekvation och se om V.L. = H.L.
- 5** Räkna först ut nya längden och bredden.
- 8** Den första kulan kan vara grön och den andra röd. Men det kan också vara tvärtom.
- 9** Det andra talet är ungefär lika med 480 000 000 000 000. Hur skrivs det i grundpotensform?
- 10** Hjulets omkrets är $\pi \cdot 0,7$ m. Hur långt hinner cyklisten på en minut?

FACIT

- 1** a) 2,5 km
b) 14,00
c) 8,4 km
d) 4,2 km/h
e) Precis efter pausen. Grafen är brantast då.
f) Nej, grafen är inte rät.
- 2** a) 1,035
b) 165,60 kr/h
- 3** a) $y = x + 2$
b) $y = 2x + 1$
- 4** A, B och D
Om punkternas koordinater sätts in i ekvationen $y = 3x - 8$ så är V.L. = H.L.
- 5** Arean ökar med 2 %.
- 6** $A = 33^\circ$
 $B = 66^\circ$
 $C = 81^\circ$
 $[x + 2x + (2x + 15) = 180]$
- 7** 45 ha
- 8** 53 %
- 9** 36 siffror
- 10** 29 km/h