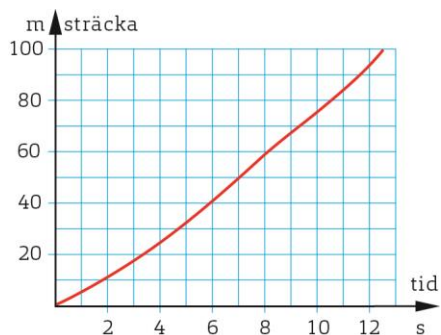




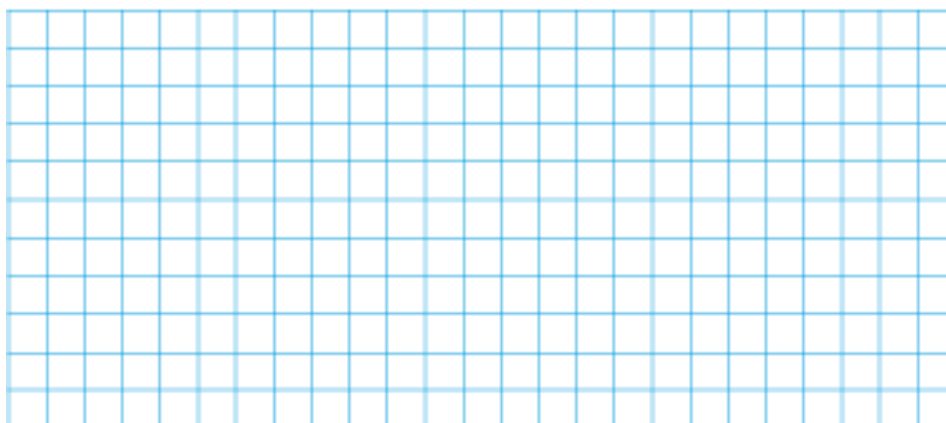
EFTER AVSNITT 5.4

Namn: _____

- 1 Diagrammet visar hur långt Andreas hade sprungit vid olika tidpunkter när han sprang ett 100 m-lopp.



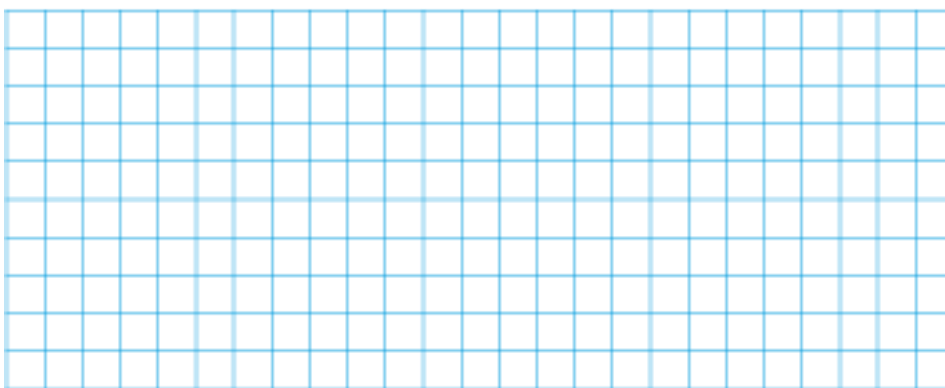
- a) Hur långt hade han kommit efter 4 s? _____ M
- b) Efter hur lång tid hade han kommit 60 m? _____ M
- c) Hur lång tid tog halva loppet? _____ M
- d) En sprinter i världsklass springer 100 m på 10 s.
Hur långt hade Andreas kommit efter 10 s? _____ M
- e) Vilken var hans medelhastighet? _____ B M K



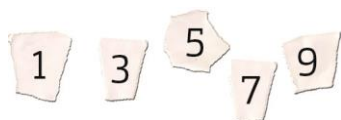
2 Under en vecka regnade det fyra dagar.

Mån	Tis	Ons	Tors	Fre	Lör	Sön
8 mm	15 mm	0 mm	0 mm	0 mm	9 mm	3 mm

- a) Vilket är typvärdet? B M
 b) Vilket är medelvärdet? B M K
 c) Vilken är medianen? B M
 d) Vilken är variationsbredden? B M

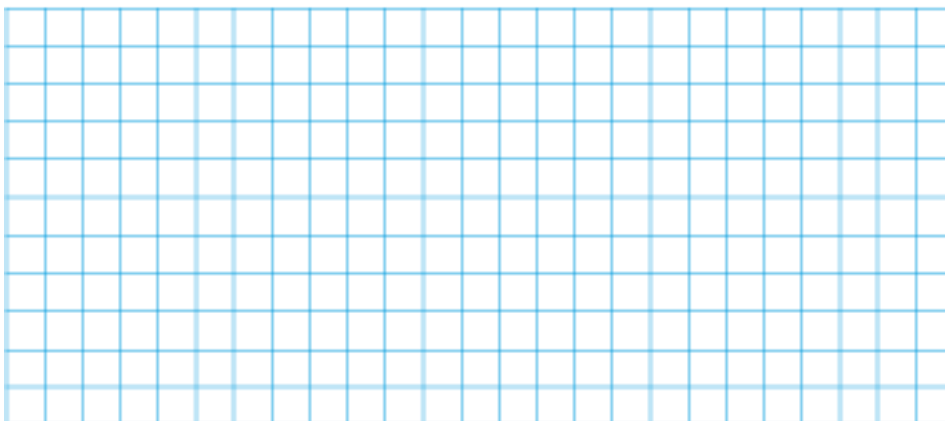


3 a) Hur många femsiffriga tal kan bildas med siffrorna på de fem lapparna? M



b) Hur många tresiffriga tal kan bildas? _____ M

4 Tamara köpte en säck jord för 78 kr och fyra äppelträd. Tillsammans kostade allt 1 258 kr. Hur mycket kostade ett äppelträd? Lös uppgiften med en ekvation. P K

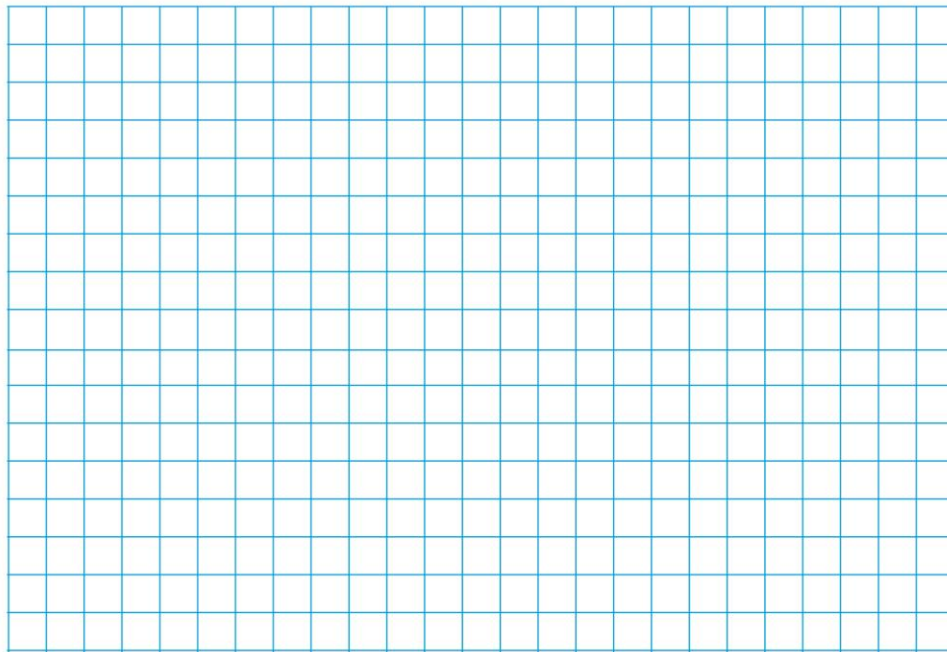


5 På ett läxförhör i historia hade eleverna följande antal rätt:

B M K

10, 8, 7, 9, 9, 8, 7, 8, 10, 9, 10, 6, 9, 8, 10, 9, 10, 8, 7, 8, 10, 6, 7, 9, 9

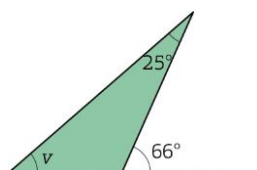
- Rita en frekvenstabell som visar resultatet på läxförhöret.
- Rita ett stolpdiagram med den relativa frekvensen längs y-axeln.
- Beräkna medelvärdet. Avrunda till tiondelar.
- Beräkna medianen.



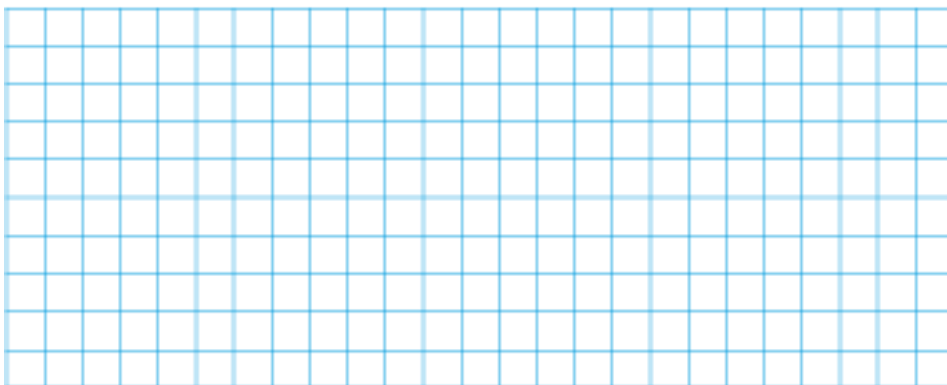
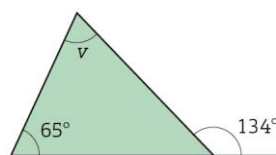
6 Hur stor är vinkeln v ? **L**

B M K

a)



b)





- 7 Om du blundar och tar en kula ur A och sen en kula ur B är det dubbelt så stor sannolikhet att kulorna har olika färg som att båda är röda. Förklara hur det kan vara så.



A

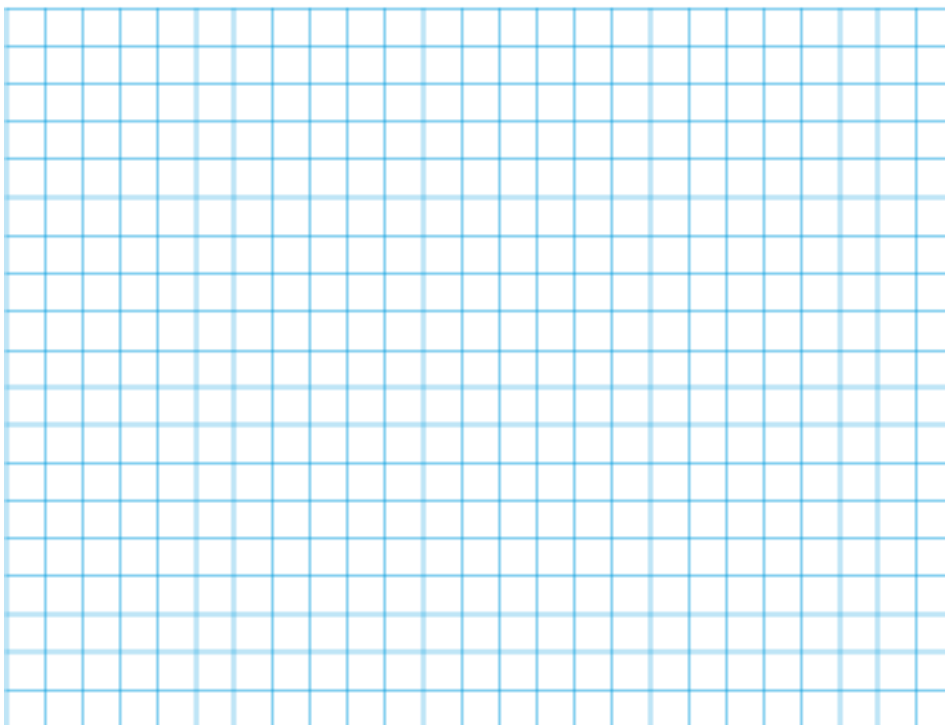


B

P R

- 8 Bredden på en svensk flagga ska vara $\frac{5}{8}$ av längden. Hur stor area har en flagga med längden 480 cm? Svara i kvadratmeter.

P B K

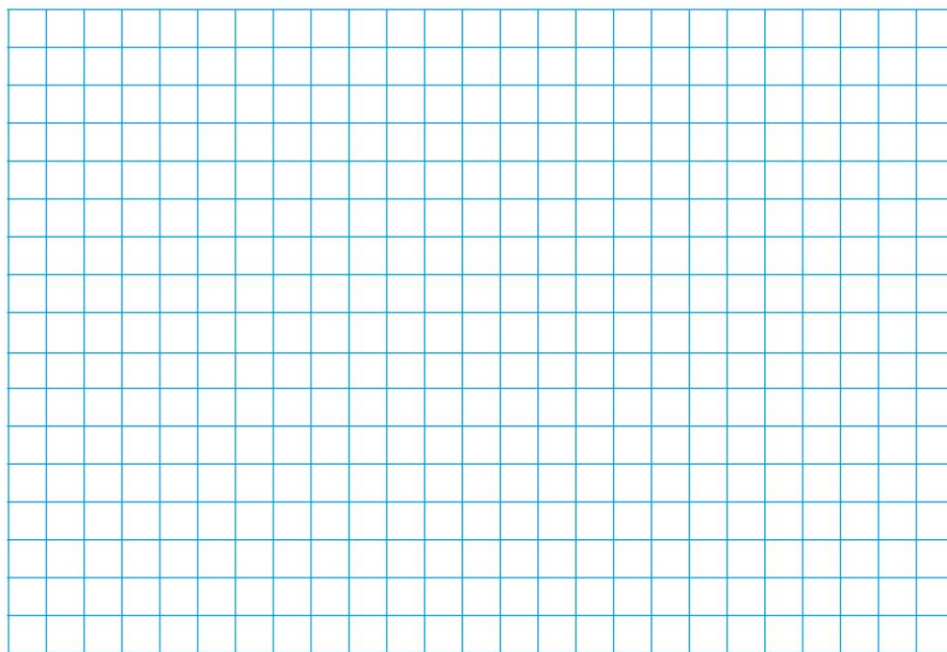




9 En fotbollsplan är 105 m lång och 68 m bred. Mittcirkelns radie är 9,15 m.



Hur stor andel av planens area utgör mittcirkeln? Svara i tiondels procent. **L** B M K

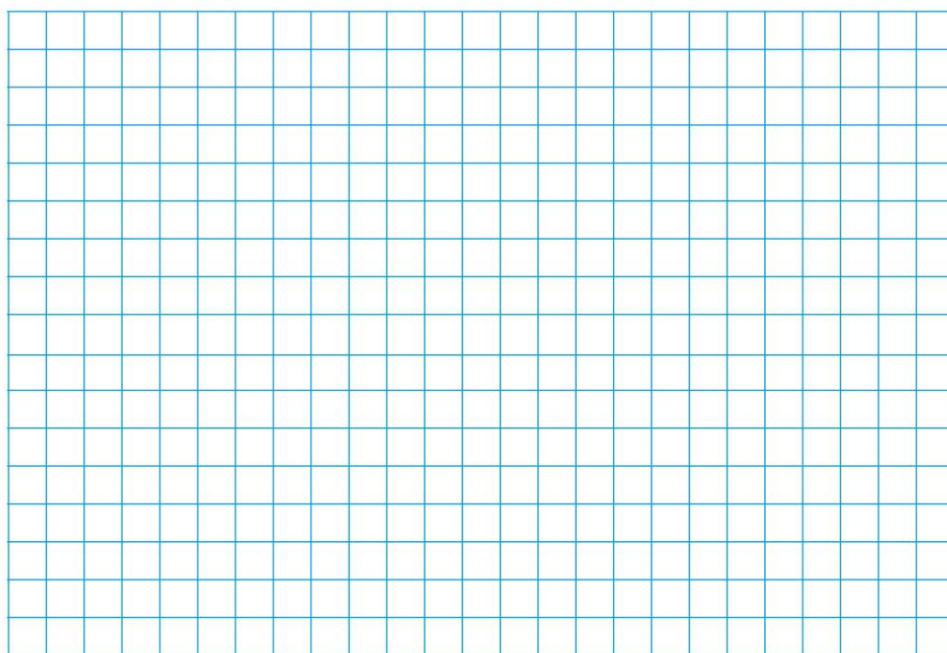


10 Världens snabbaste kugghjul är 0,3 mm i diameter. Det kan snurra 350 000 varv per minut. Vilken hastighet har en punkt på kugghjulets kant då?



Svara i tiondels meter per sekund. **L**

B M K



LEDTRÅDAR

- 6** Räkna först ut hur stora de vinklar är som ligger inne i triangeln och som är sidovinklar till vinklarna som är 66° och 134° .
- 9** Räkna ut planens area och mittcirkelns area.
- 10** Kugghjulets omkrets är $\pi \cdot 0,3$ mm. Hur lång sträcka rör sig kugghjulets kant på en minut?

FACIT

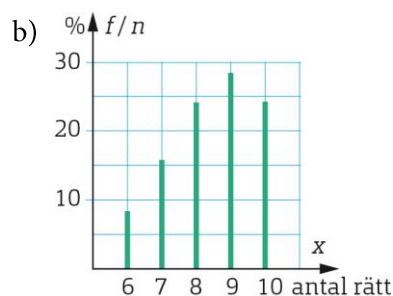
- 1** a) 25 m
b) 8 s
c) 7 s
d) 75 m
e) 8 m/s

- 2** a) 0 mm
b) 5 mm
c) 3 mm
d) 15 mm

- 3** a) 120 tal
($5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1$)
b) 60 tal
($5 \cdot 4 \cdot 3$)

- 4** 295 kr
($4x + 78 = 1\,258$)

- 5** a)
- | Antal rätt
x | Frekvens
f | Relativ frekvens
f/n % |
|-------------------|-----------------|-----------------------------|
| 6 | 2 | 8 |
| 7 | 4 | 16 |
| 8 | 6 | 24 |
| 9 | 7 | 28 |
| 10 | 6 | 24 |
| | $n = 25$ | $S:a = 100$ |



- c) 8,4 rätt
d) 9 rätt

- 6** a) 41°
b) 69°

- 7** Att båda kulorna är röda kan bara ske på ett sätt – först är den ena kulan röd och sen är också den andra röd. Att kulorna har olika färg kan ske på två sätt. Antingen är den första röd och den andra gul eller också är det tvärtom.

- 8** $14,4 \text{ m}^2$

- 9** 3,7 %

- 10** 5,5 m/s