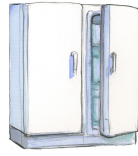


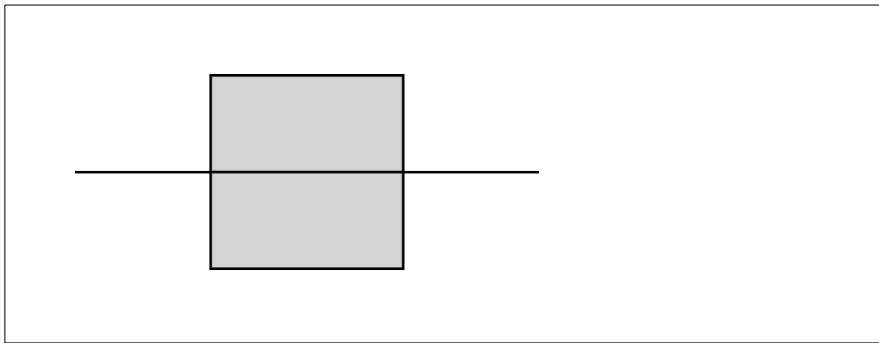
1. I kylskåp förvaras maten i ca $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ och i frys i ca $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$.
Hur stor är temperaturskillnaden?



Svar: _____ $^{\circ}\text{C}$ (1/0/0)

2. En symmetrilinje är utritad i kvadraten.
Rita ut kvadratens övriga symmetrilinjer.

(2/0/0)



3. Beräkna värdet av uttrycket $m + \frac{1}{m}$ då $m = 4$

Svar: _____ (1/0/0)

4. Vilken av följande beräkningar leder till ett svar som är lite mer än 30? Ringa in ditt svar.

$$\frac{30}{0,97}$$

$$\frac{30}{0,097}$$

$$30 \cdot 0,97$$

$$30 \cdot 0,097$$

(1/0/0)

5. Beräkna $3^2 + 2^3$

Svar: _____ (1/0/0)

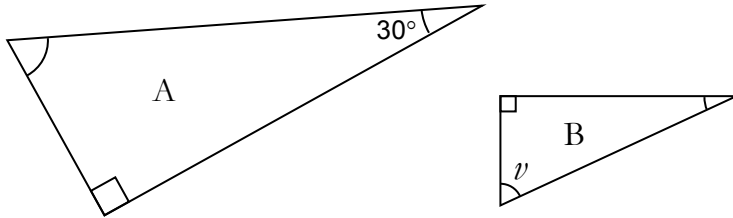
6. Beräkna $\frac{3}{\frac{1}{2}}$

Svar: _____ (1/0/0)

7. Lös ekvationen $25 - 5x = 10$

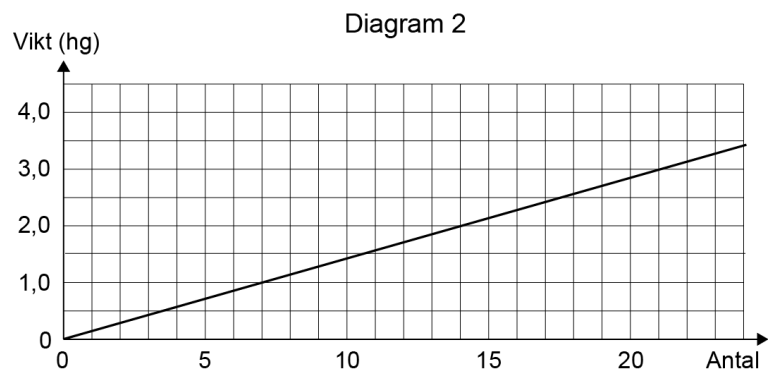
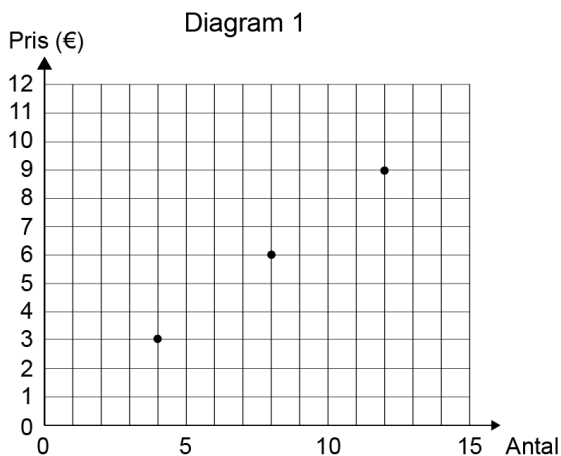
Svar: $x =$ _____ (1/0/0)

8. Trianglarna A och B är likformiga.
Hur stor är vinkel ν ?



Svar: $\nu =$ _____ ° (1/0/0)

9. I en butik i Tyskland säljer man chokladpraliner och tar betalt per styck. Diagram 1 visar priset i euro (€) för några olika antal chokladpraliner. Diagram 2 visar vikten för olika antal chokladpraliner.



Besvara följande frågor med hjälp av diagrammen.

- a) Hur mycket kostar fyra stycken chokladpraliner? Svar: _____ € (1/0/0)
- b) Hur många chokladpraliner får man om man köper 3 hg? Svar: _____ stycken (1/0/0)
- c) Du vill köpa 2 hg chokladpraliner. Hur mycket kostar det? Svar: _____ € (0/1/0)

10. Medelvärdet av fem heltal är 7. Medianen är 9.
Ge ett förslag på vilka de fem talen kan vara. Svar: _____ (1/1/0)

11. Förenkla uttrycket $xy + xy + xy$
Ringa in ditt svar.

$x^3 + y^3$ xy^3 x^3y $3xy$ $3x + 3y$ $(xy)^3$ (0/1/0)

12. Ange ett tal som är större än $2,5 \cdot 10^{-3}$
men mindre än $2,5 \cdot 10^{-2}$ Svar: _____ (0/2/0)

13. I en skål ligger 6 hallonbåtar och 4 lakritsbåtar. Om du vill kan du ta hjälp av trädigrammet när du löser uppgifterna.

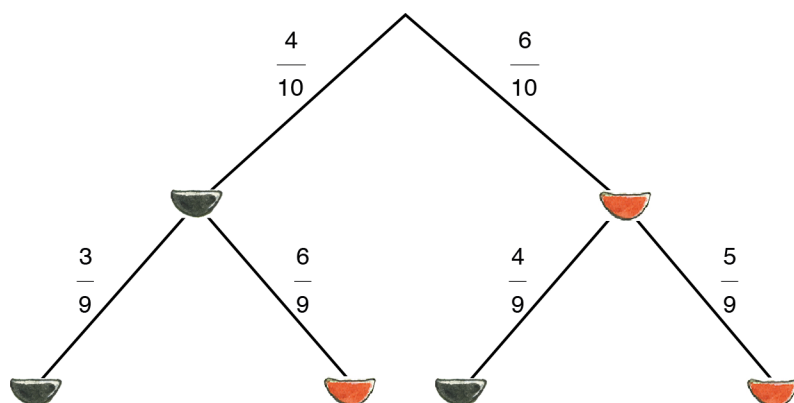


a) Du tar *en* godisbåt utan att titta. Hur stor är sannolikheten att du får en lakritsbåt? Svar: _____ (1/0/0)

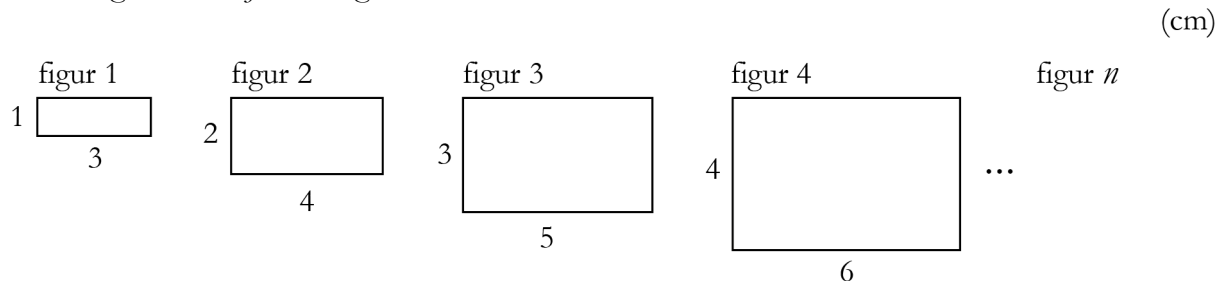
b) Du tar *två* godisbåtar utan att titta. Hur stor är sannolikheten att du får två hallonbåtar?

Redovisa din lösning här.

Svar: _____ (0/1/1)



14. Här ser du de fyra första figurerna i ett mönster.
Skriv ett uttryck för arean till figur n .
Figureerna är ej skalenligt ritade.

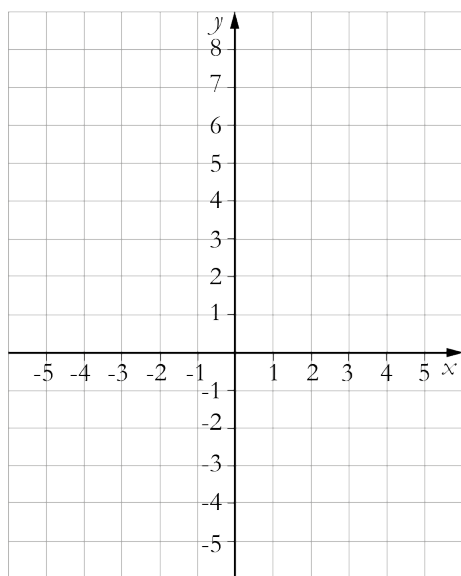


Svar: _____ cm² (0/0/2)

15. $A = (2, 1)$, $B = (-3, 4)$, $C = (1, -3)$
är tre punkter i ett koordinatsystem.

- a) Rita ut punkterna A, B och C i koordinatsystemet. (1/0/0)
- b) Du ska bilda en parallelogram där punkterna A, B och C är tre av hörnen.
Vilka punkter är möjliga för hörnet D? Rita ut punkterna och ange koordinaterna.

Redovisa din lösning i rutan.



Svar: _____ (0/2/1)