

CÀLCUL D'ÀREES

Observe els polígons següents i les dades que et donen. Les operacions de les activitats s'han de fer en un full. Quan sigui necessari, a les fórmules recorda que hauràs d'escriure radi al quadrat com r^2 .

ACT 1

Àrea del quadrat = 16 cm²



Fórmula de l'àrea del quadrat = x

Valor del costat del quadrat = cm

ACT 2

Costat quadrat = 5 cm



Fórmula de l'àrea del quadrat = x

Valor de l'àrea del quadrat = cm

ACT 3

Base rectangle = 7 cm

Alçada rectangle = 4 cm



Fórmula de l'àrea del rectangle = x

Valor de l'àrea del rectangle = cm

ACT 4

Àrea del rectangle = 32 cm²

Valor de l'alçada del rectangle = 4 cm



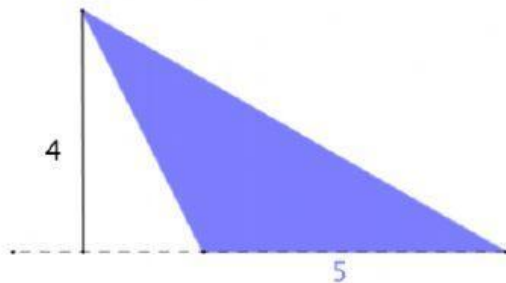
Fórmula de l'àrea del rectangle = x

Valor de la base del rectangle = cm

ACT 5

Base triangle = 5 cm

Alçada triangle = 4 cm



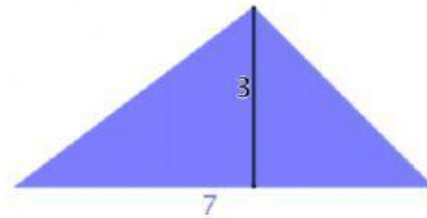
Fórmula de l'àrea del triangle = x

Valor de l'àrea del triangle = cm

ACT 6

Base triangle = 7 cm

Alçada triangle = 3 cm



Fórmula de l'àrea del triangle = x

Valor de l'àrea del triangle = cm

ACT 7

Perímetre del rectangle = 16 cm

Valor de l'alçada del rectangle = 2 cm



Valor de la base del rectangle = cm

Valor de l'àrea del rectangle = cm²

ACT 8

Valor de la base del rectangle = 5 cm

Valor de l'alçada del rectangle = 2 cm



Perímetre del rectangle = cm

Valor de l'àrea del rectangle = cm²

ACT 9



Valor del perímetre del quadrat = 12 cm

Valor de l'àrea del quadrat = cm²

ACT 10

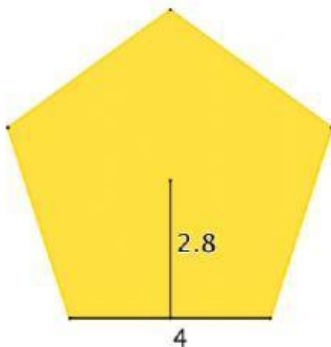


Valor del costat del quadrat = 5 cm

Valor de l'àrea del quadrat = cm²

Valor del perímetre del quadrat = cm

ACT 11



Costat del pentàgon = 4 cm Apotema = 2,75 cm

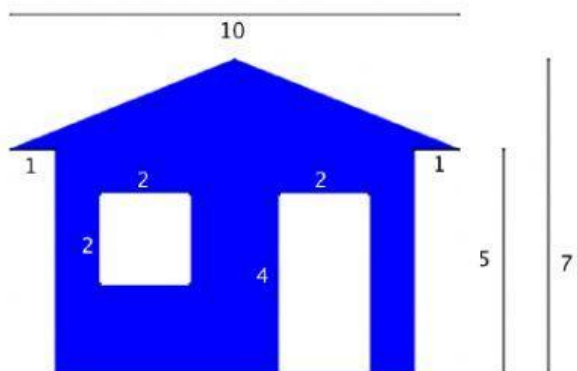
Fórmula de l'àrea del pentàgon = x

Calcula el valor de l'àrea del pentàgon = cm²

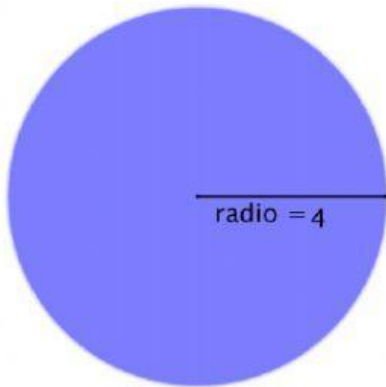
ACT 12

Calcula el valor de la figura de color blau

Àrea = cm²



ACT 13



Fórmula longitud de la circumferència = $2 \times \pi \times \text{radio}$

Valor longitud de la circumferència = $2 \times \pi \times 4 = 8\pi$ cm

Fórmula de l'àrea del cercle = $\pi \times \text{radio}^2$

Valor de l'àrea del cercle = $\pi \times 4^2 = 16\pi$ cm²

ACT 14

Perímetre del quadrat = 12 cm

Radi del sector circular = al costat del quadrat



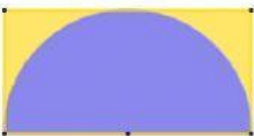
Calcula el valor de l'àrea de la part de color blau = $12^2 - \frac{1}{4} \times \pi \times 12^2 = 144 - 36\pi$ cm²

ACT 15

Radi del semicercle = 2 cm

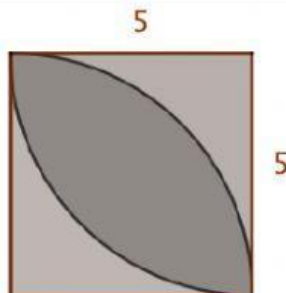
Alçada del rectangle = radi del cercle

Base del rectangle = doble del radi



Calcula el valor de l'àrea groga = $4 \times 2 = 8$ cm²

ACT 16

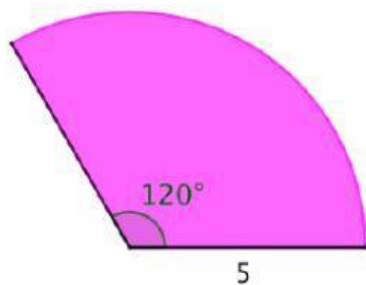


Costat del quadrat = 5 cm

Radi del sector circular = costat del quadrat

Calcula el valor de l'àrea de la part més fosca = $5^2 - 2 \times \frac{1}{4} \times \pi \times 5^2 = 25 - \frac{25\pi}{2}$ cm²

ACT 17

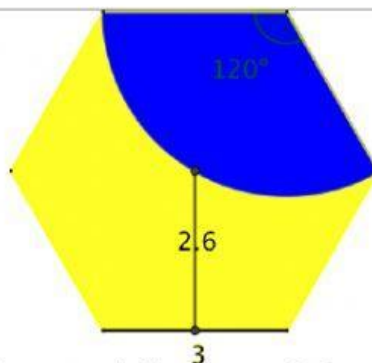


Sector circular de radi = 5 cm i angle $\alpha = 120^\circ$

Fórmula del sector circular = $\pi \times \text{radi} \times \frac{\alpha}{360}$

Calcula el valor de la seva àrea = cm^2

ACT 18



Apotema del hexàgon = 2,6 cm

Costat del hexàgon = 3 cm

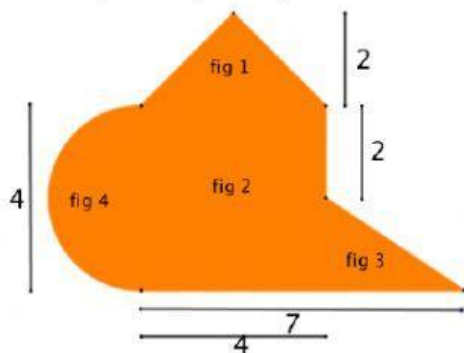
Angle sector circular $\alpha = 120^\circ$

Calcula el valor de l'àrea de la part groga = cm^2

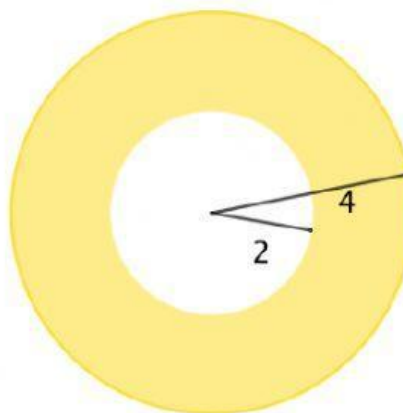
ACT 19

Calcula el valor de la figura de color taronja

fig 1 fig 2 fig 3 fig 4 total
Àrea = + + + = cm^2



ACT 20



Calcula l'àrea de la corona circular si

$R = 4 \text{ cm}$ i $r = 2 \text{ cm}$

Fórmula A corona = $\pi \times (R^2 - r^2)$

Valor de l'àrea de la corona = cm^2