



## 1.- L'ÀREA DEL TRIANGLE

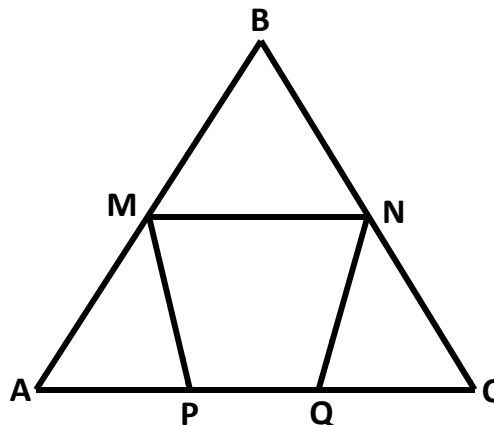
Troba l'àrea del triangle APM sabent que:

$$\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{AC} = 3;$$

$$\overline{AM} = \frac{\overline{AB}}{2}$$

$$\overline{AP} = \overline{QC} = \frac{\overline{AB}}{3}.$$

Dona el valor exacte.





## 2.- FAMILIES CARINYOSES

---

Es troben pel carrer dues famílies que tenen una forma particular de saludar-se. Els homes es saluden donant-se una abraçada. En canvi, els homes amb les dones i les dones amb les dones es donen una besada.

Si en total es van donar 35 abraçades i 42 besades, quants homes i quantes dones componen cada família?

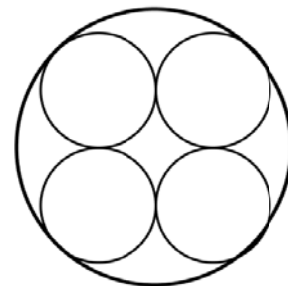
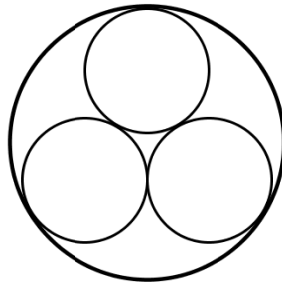
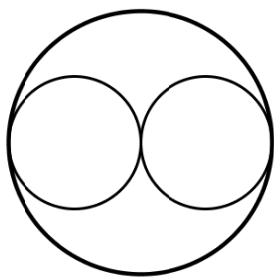




### 3.- TIRANT CABLE

---

Una companyia telefònica col·loca cables de secció circular en conductes també de secció circular. Suposant que el diàmetre d'un cable és de 2 cm, quin seria el diàmetre del conducte per dos, tres i quatre cables?





#### 4.- EL XEC MISTERIÓS

---

Una persona va cobrar un xec al banc. El caixer es va enganyar al fer-ho efectiu i prengué la quantitat d'euros per la de cèntims i aquesta per la d'euros. El resultat de l'errada va ser que, després de gastar-se 5 cèntims, el client tenia el doble de la quantitat inicial que hauria d'haver cobrat.

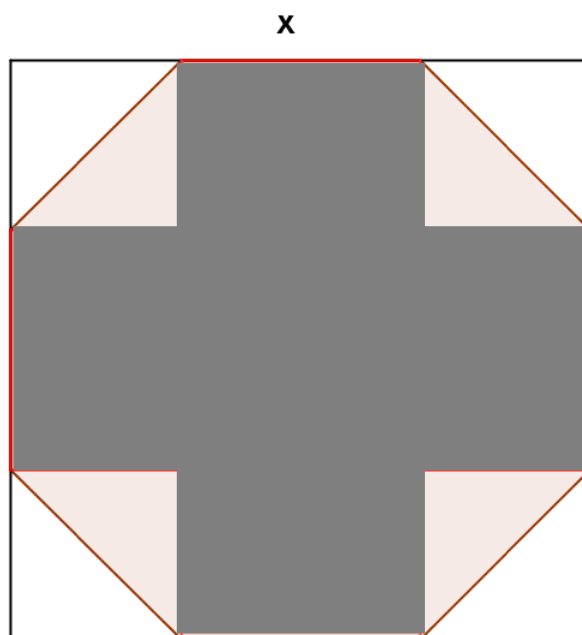
Quina era aquesta quantitat?





## 5.- LA CREU OMBREJADA

Dins d'un quadrat de costat  $x$  hem inscrit un octògon regular, i hem dibuixat en ell una creu ombrejada com es veu en la figura.



Quina és la relació entre les àrees del quadrat i de la creu ombrejada?



## 6. EL TRIANGLE BICOLOR

Suposant que aquest triangle equilàter amb zones blanques i negres te costat  $L$ , calcula l'àrea de la zona negra. (NOTA: Hi ha infinits triangles negres).

