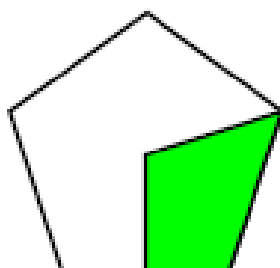


## 1. L'OMBRA DEL PENTÀGON

---

La regió ombrejada té un vèrtex en el centre del pentàgon regular i un altre en el punt mitjà d'un dels costats. Quin percentatge del pentàgon està ombrejat?



## 2. ESTRELLA DESCONEGUDA

---

Sabent que  $\star + \star + 6 = \star + \star + \star + \star$ , quin és el valor de  $\star$  ?

### 3. LA FAMÍLIA NOMBROSA

---

El meu avi ha tingut una família nombrosa amb molts fills. Al seu torn els seus fills han tingut tants fills com germans tenen. Hui és l'aniversari del meu avi i compleix tants anys com la suma de fills i nets que té. M'ajudeu a endevinar quants anys té el meu avi? I quants fills va tindre?

*Pista: M'ha dit la meua mare que compleix més de 50 anys però menys de 80 anys.*



## 4. MINERALS PRECIOSOS

En un dipòsit de minerals trobem diferents tipus de minerals catalogats segons el seu valor en euros i el seu pes en quilograms. Els minerals tenen una etiqueta amb la següent informació:

Etiqueta (<sigla del mineral>, <valor total en euros>, <pes en kg>)

El dipòsit conté els següents minerals:

Etiqueta (m1, 34 , 32)      Etiqueta (m2, 26 , 38)      Etiqueta (m3, 36 , 28)

Es vol transportar minerals diferents alhora, i es disposa d'un carretó que pot portar com a màxim 80 kg. Quina opció és la més rendible econòmicament per a un únic viatge?





## 5. LLETRES MÀGIQUES

---

Esbrineu el valor de cada lletra en aquesta operació:

$$\begin{array}{r} ABC \\ ABC \\ + \quad ABC \\ \hline CCC \end{array}$$

A =

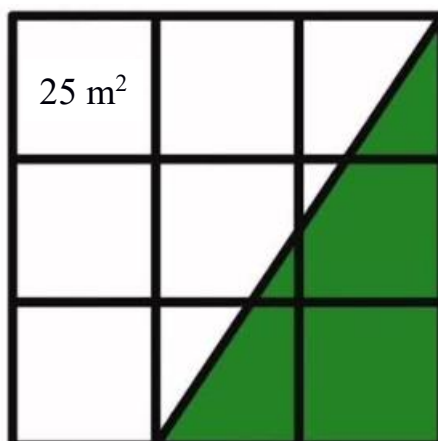
B =

C =

## 6. ÀREA

---

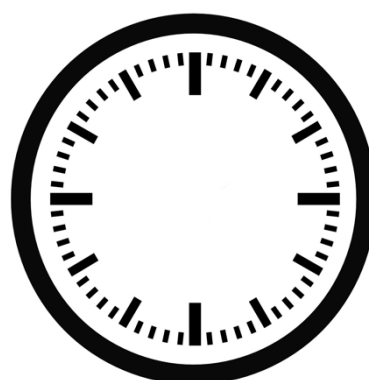
Calculeu l'àrea de la superfície pintada:



## 7. ANGLES EN EL RELLOTGE ANALÒGIC

En la festa d'aniversari de Sílvia hi ha una planificació amb rellotges d'agulles. Quedaran per a dinar entre les 13.15 i les 14.30.

Com a entreteniment, dibuixeu les hores que hem dit abans i digueu quins angles formaran les agulles en cada cas.



## 8. ELS TRES NOMBRES

De tres nombres naturals diferents menors que 10 sabem que:

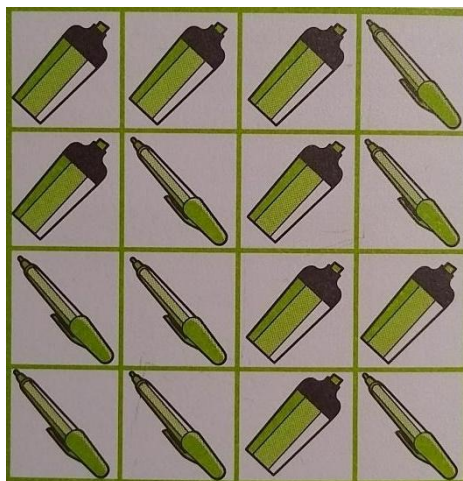
- La suma del més gran amb el més xicotet és 9.
- La suma del més xicotet amb el del mig és 7.
- La suma del nombre del mig amb el més gran és 10.

Quin són aquests nombres?



## 9. RETOLADORS I BOLÍGRAFS

Dividiu la figura en dues parts d'igual forma i grandària, i que, a més, continguen el mateix nombre de retoladors i de bolígrafs.



## 10. RAJOLES DE NOMBRES

Descobriu quines operacions s'han fet en les dues primeres torres de rajoles i esbrineu el nombre que falta en la rajola de baix.

