

Solucions Primària Autònoma

Problema 1

La solució es el nombre 2345

Criteris avaluació:

2 punts per una xifra correcta

5 punts per dues xifres correctes

7 punts per 3 xifres correctes

10 punts, solució correcta

Problema 2

La solució es $6,25\text{cm}^2$ i la zona verda és $1/4$ de l'àrea total del quadrat.

Una estratègia possible seria calcular l'àrea de la zona gris i restar, ja que els triangles són més evidents:

$$\text{Àrea quadrat} = 5^2 = 25\text{cm}^2$$

$$\text{Àrea triangles laterals junts} = \text{àrea rectangle} = \text{àrea mig quadrat} = 12,5\text{ cm}^2$$

$$\text{Àrea triangle inferior} = \frac{\text{base} \times \text{altura}}{2} = \frac{5 \times 2,5}{2} = 6,25\text{ cm}^2 \text{ (també poden fer per simetries, que és la quarta part del quadrat)}$$

Doncs:

$$\text{Àrea gris} = 12,5 + 6,25 = 18,75\text{ cm}^2$$

$$\text{Àrea verda} = 25 - 18,75 = 6,25\text{cm}^2$$

Altres estratègies més imaginatives permetrien arribar a la solució correcta amb menys càlculs.

Una possibilitat seria dibuixar l'eix de simetria vertical de la figura i fer-li un gir de 90° per observar més fàcilment que la zona verda son dos triangles obtusangles iguals "tombats", de base i altura 2,5 cm.

Problema 3

Aquest exercici per a alumnes de primària està pensat per fer una representació adient de la informació. De forma progressiva, us ensenjem les divisions que poden fer al dibuix.

Atletisme	

Atletisme	Futbol, basquet i handbol

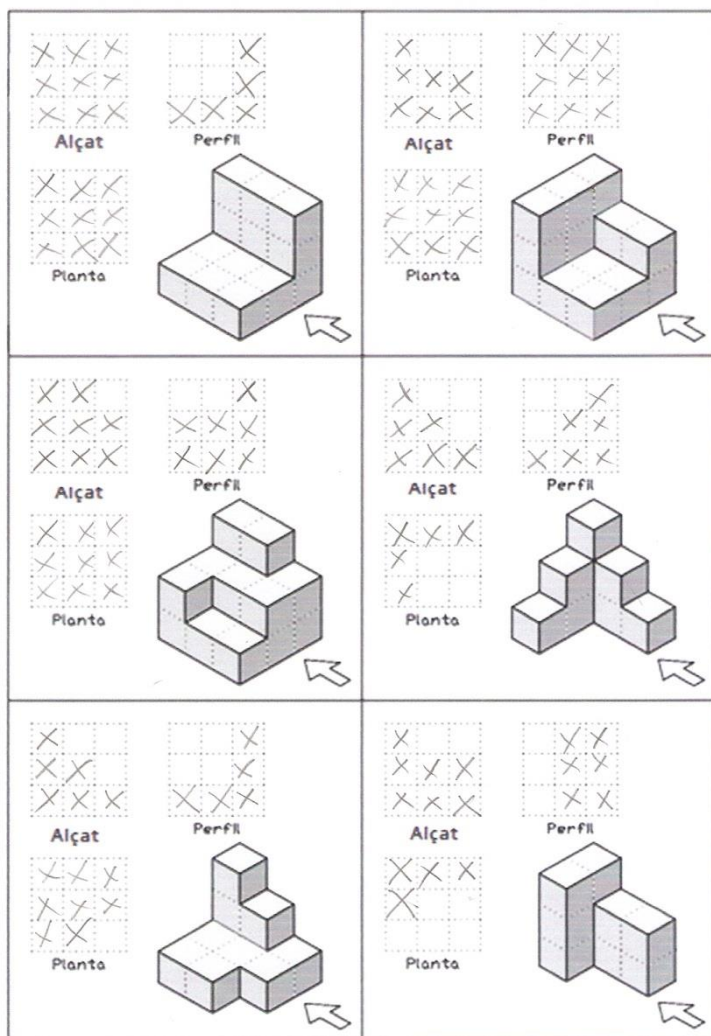
Atletisme		Futbol, basquet i handbol
Idiomes	Mates 7	Música i dansa

Observant el dibuix, podem calcular el total $7 \times 8 = 56$ alumnes.

Conservatori: $7 \times 2 = 14$ alumnes

Esportives: la meitat del total, que son 28 alumnes, que correspon a 14 alumnes d'atletisme i 14 a futbol, basquet i handbol.

Problema 4



Críteris avaluació:




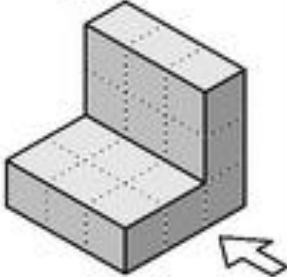



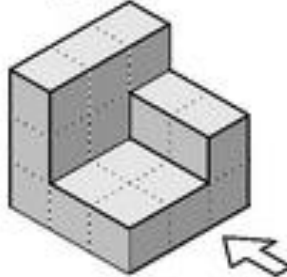



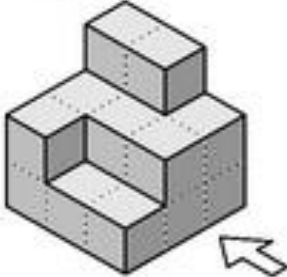



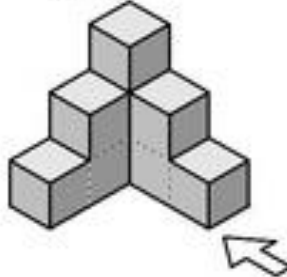



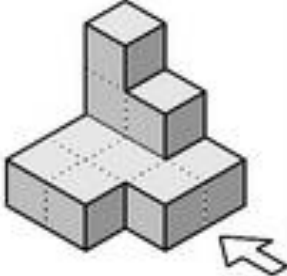



Nº figures correctes	1-2	3-4	5-6	7-8	9	10-11	12-13	14-15	16-17	18
Puntuació	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Problema 5

- a) 4 files de 8 quadrats de 5 punts $\Rightarrow 4 \cdot 8 \cdot 5 = 160$ punts. Punts aïllats $\Rightarrow 3 \cdot 7 \cdot 1 = 21$ punts.
Totalitzen (160 + 21 =) 181 punts
- b) 1 fila de 8 quadrats de 5 punts $\Rightarrow 1 \cdot 8 \cdot 5 = 40$ punts. Punts aïllats $\Rightarrow 7$. **Totalitzen (40 + 7 =) 47 punts**
- c) 2 columnes de 4 quadrats de 5 punts $\Rightarrow 2 \cdot 4 \cdot 5 = 40$ punts. Punts aïllats $\Rightarrow 2 \cdot 3 = 6$ punts.
Totalitzen (40 + 6 =) 46 punts
- d) 20 files per 50 columnes de quadrats de 5 punts $\Rightarrow 20 \cdot 50 \cdot 5 = 5000$ punts. Punts aïllats $\Rightarrow 19 \cdot 49 \cdot 1 = 931$ punts. **Totalitzen (5000 + 931 =) 5931 punts**
- e) m files per n columnes de quadrats de 5 punts $\Rightarrow m \cdot n \cdot 5 = 5mn$ punts. Punts aïllats $\Rightarrow (m - 1) \cdot (n - 1) \cdot 1$ punts. **Totalitzen (5mn + (m - 1) \cdot (n - 1) =) 6mn - m - n + 1 punts**

Críteris avaluació:

- a) 2 punts
b) 2 punts
c) 2 punts
d) 2 punts
e) 2 punts

 <p>Alçat</p>  <p>Planta</p>	 <p>Perfil</p> 	 <p>Alçat</p>  <p>Planta</p>	 <p>Perfil</p> 
 <p>Alçat</p>  <p>Planta</p>	 <p>Perfil</p> 	 <p>Alçat</p>  <p>Planta</p>	 <p>Perfil</p> 
 <p>Alçat</p>  <p>Planta</p>	 <p>Perfil</p> 	 <p>Alçat</p>  <p>Planta</p>	 <p>Perfil</p> 