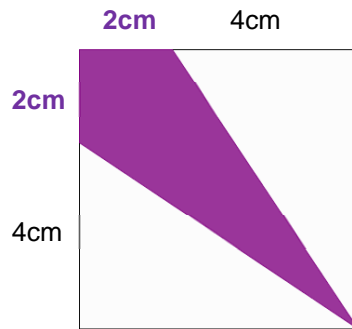




1. LA MILOTXA

Quina fracció de l'àrea del quadrat suposa l'àrea de la milotxa?





2. LES BALANCES

Les dues primeres balances estan equilibrades. Quins elements, que no siguin cubs, cal posar en el plat dret de la tercera balança per tal d'equilibrar-la?





3. EL GRANGER

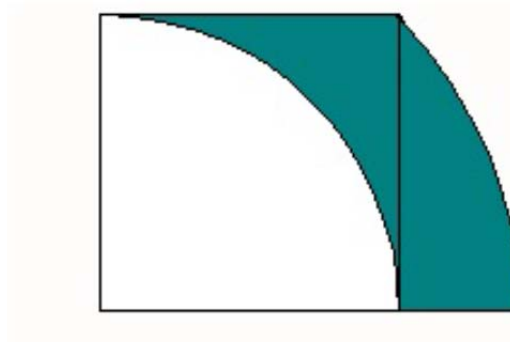
Avui diumenge, tot i que és festiu, al meu veí Ramón (que és granger) li ha tocat treballar. Com volia acabar prompte, li ha demanat ajuda al seu fill Pedro.

Podríeu esbrinar el temps empleat a realitzar la tasca els dos junts, si quan Ramón està, només tarda una hora i quart a donar de menjar al seu ramat i sabem que, en el mateix temps, el seu fill fa la meitat de treball que son pare?



4. L'ÀREA OMBREJADA

Esbrineu l'àrea ombrejada, si el costat del quadrat és de 8 m.





5. FARTADA DE BERLINES

Els germans Anna i Pere estan morts de gana, i no poden evitar pegar-se una fartada de berlines. A la fi, Anna va acabar menjant-se dos tercers parts d'allò que va menjar Pere.

Pere es menjà tant com si haguera menjat 6 berlines més que la meitat del resultat d'allò que es menjà en realitat menys tres.

Quantes berlines es menjà Anna per arribar a eixe mal de panxa?



6. EL MELÓ

Un estudi científic vol determinar com afecta el sol en els cultius de melons. Es pren un meló de 8 kg, dels quals el 98% del seu pes era aigua. Després d'un cert temps al sol, es va evaporar part de l'aigua, sent ara el percentatge d'aigua del 96%.

Quant pesa ara el meló?



7. LA SUMA DE FRACCIONS

Si $x + y = 0$, $x \neq 0$, trobeu el valor de l'expressió:

$$\frac{x}{y} + \frac{x^2}{y^2} + \frac{x^3}{y^3} \dots + \frac{x^{2013}}{y^{2013}} + \frac{x^{2014}}{y^{2014}}$$



8. UNA GRAN FAMÍLIA

Una parella està decidida a formar una gran família. Volen tenir fins a 4 fills. Suposant que en cada part només naix un nadó, de quantes formes diferents es podrà anar desenvolupant la família fins a arribar als 4 nadons?





9. EL PONT

S'ha construït un pont damunt d'un riu de 90 metres d'amplària i que per les seues característiques, un 10% del pont està damunt del costat esquerra del riu i el 15% del pont està damunt del costat dret del riu. Quina llargària té el pont?



10. TRIANGLES AMAGATS

Les següents figures estan formades per un triangle i segments interiors que determinen altres triangles.

- Podríeu determinar el nombre de triangles de cada figura?
- Quants triangles obtindrem si augmentem el nombre de segments interiors de manera que, partint de qualsevol dels dos vèrtexs inferiors, dividisquen cadascun dels dos costats oposats en 10 parts?

