



1. EL CASAMENT LOTUS & MALCOLMIA

Celebrarem el casament de Lotus amb Malcolmia, a la platja de Piles. A la celebració acudiran 135 convidats. De record donarem a cada convidat un ram de flors de plantes autòctones. El repartiment el farem de la següent manera:

- Un terç dels rams han de ser de la flor de “*cuernecillo de mar*” i la resta d’“*alhelí de mar*”.
- Cada ram de “*cuernecillo de mar*” ha de tindre 5 flors i cada ram d’“*alhelí de mar*”, 10 flors (cada planta d’“*alhelí de mar*” té entre 8 i 12 flors).

Quantes plantes de cadascuna necessitarem com a mínim i com a màxim per a fer els rams?



Nota: Feu ús de la informació del panell.



2. SOS

L'ajuntament de Piles ha rebut un avís a les 20.00 de la vesprada per a desallotjar la platja per l'aparició d'una medusa verinosa.

Per a fer-se una idea de les persones que quedaven en aquesta s'ha telefonat al socorrista que acabava el seu torn a les 18.00, i els ha comentat que:

- Al llarg de cada hora baixen 12 banyistes a la platja, però cada tres hores, 16 se'n van.
- A les 14.00 de la vesprada, coincidint amb l'hora del dinar, la mitat dels banyistes que es troben a la platja en aquest moment, se'n van a casa.

Tenint en compte que quan ha començat el torn el socorrista, a les 8.00 del matí, hi havia un avi amb els seus tres nets:

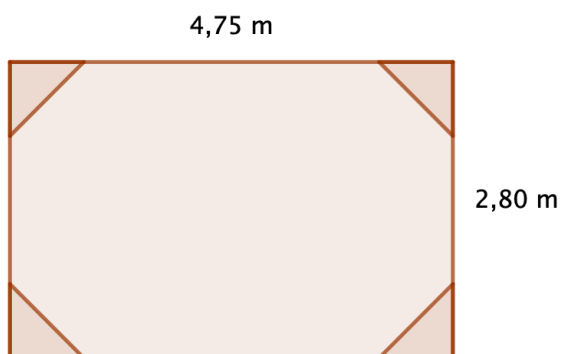
Quantes persones queden a la platja a l'hora de l'avís?





3. POSEM CRISTALL

La constructora OCTÒGONS SL vol envidrar la façana que dona a l'escala. En cada planta ha d'haver un octògon de cristall; aquest el formarem col·locant quatre triangles rectangles de metall en els vèrtexs tal com mostra la següent figura:



Les condicions que ha de complir cada octògon són les següents:

1. Els catets dels triangles del primer pis mesuren 10 cm.
2. La diferència entre els catets de dos pisos consecutius és de 10 cm.

Calculeu la quantitat de cristall que necessitaran.





4. TAPEM ELS CILINDRES!

Com podeu veure, la tanca de la senyora Maria i el senyor Tomàs està plena de forats i ens han encomanat tapar-los tots (només els de la part de la tanca que apareix a la imatge).

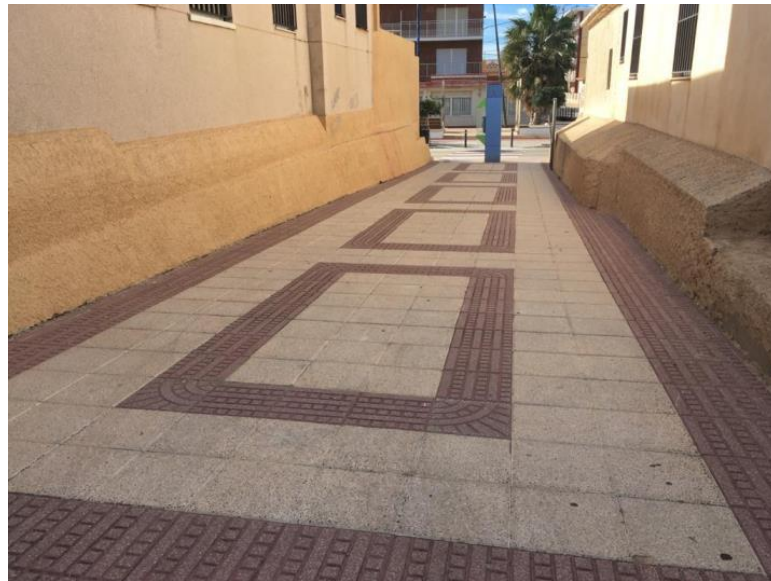
Sabem que els pots de massilla d'un litre valen 15,83 €. Quants diners costarà tapar tots els forats? Quanta massilla sobrarà?





5. COMPTEM RAJOLES ROGES

Els finalistes de l'Olimpiada de l'any passat ens han proposat aquest repte.
Busqueu el següent carrer:



- Sense tindre en compte les rajoles roges que formen el marge, quina és la proporció de rajoles blanques i roges?
- Quantes vegades xafarem una rajola roja si comencem a donar passos d'un metre anant pel mig del recorregut? (Un pas es compta des de la punta del peu de darrere fins la punta del peu de davant).