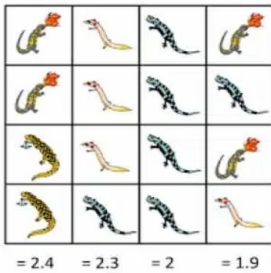


# UN REPTE MATEMÀTIC PER A CADA DIA



Va, us proposo uns quants reptes matemàtics. A veure qui els resol i m'envia la solució. M'ho apunto... I premi!!!

Each salamander is worth a different value between 0.1 and 0.9.  
The total of each vertical line of salamanders is worked out for you.



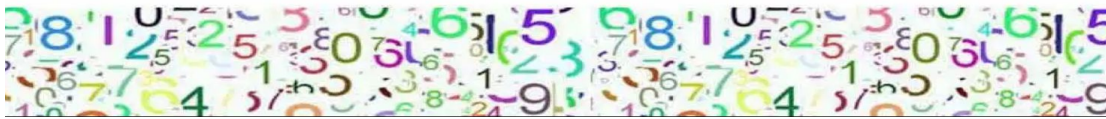
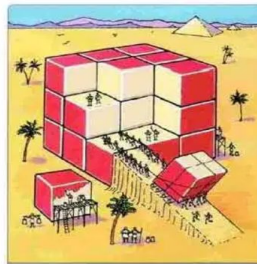
How much is each salamander worth?



Un faraó va ordenar construir un gran cub amb 27 cubs petits.

També va ordenar que tota la part exterior, inclosa la base, fos pintada de color vermell.

Un cop acabat, sabeu quants cubs petits van ser pintats de vermell només per dues cares?



RESPOSTA:	
RESPOSTA:	

A) Quin és el resultat de l'última operació? \_\_\_\_\_

$1 + \text{cat} \times \text{cat} = 17$   
 $\text{cat} \times \text{rat} \times \text{rat} = 36$   
 $\text{cat} \times \text{rat} \times \text{ques} = 72$   
 $\text{cat} - \text{rat} + \text{ques} = ?$

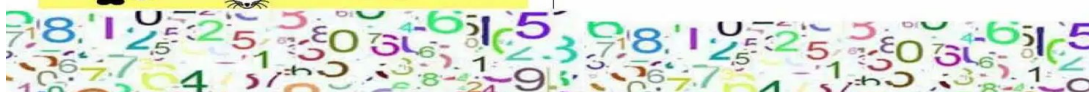
B) La Berta, la Mariona i en Marc són 3 amics que han guanyat un concurs. Com a premi han rebut:

- 7 ampolles plenes de refresc
- 7 ampolles mig plenes i
- 7 ampolles buides

Com se les han de repartir perquè a tots els toqui igual quantitat d'ampolles i de refresc?



SOLUCIÓ: \_\_\_\_\_



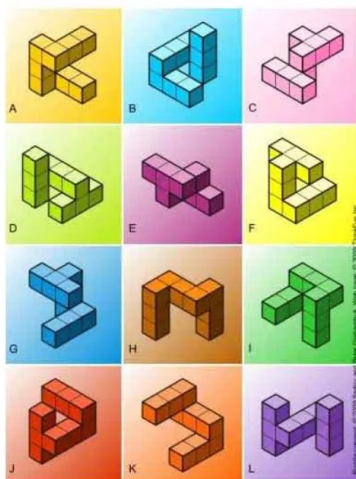
RESPOSTA:	
RESPOSTA:	

*Aquest és una mica especial. És el mateix que teniu escrit a l'enigma següent (B)  
El vídeo és molt xulo. No val mirar la resposta abans de fer-ho!! Que us vigilo! (Clica en el link)*



(<https://youtu.be/7yDmGnA8Hw0>)

A) Cada imatge té una parella igual. Potstrobarquinessón les sisparelles?



B) ES PODRAN SALVAR ELS QUATRE?

En un laboratori del Montseny, un estudiant en pràctiques per error no tancal'habitació prohibida. Això fa que un grup de zombies quedin lliures i posin en perill la vida de l'estudiant, juntament amb la de l'ajudant del laboratori, el conserge i el vell professor que dirigeix el centre.

Només tenen una sortida possible i és travessar un pont de corda, que només suporta el pes de dues persones alhora, sobre el riu. Cal tenir en compte que l'estudiant triga **1 minut** a passar el pont, l'ajudant triga **2**, el conserge triga **5** i al vell professor li calen **10 minuts**.

Has de saber també que està tot fosc i que només poden passar el pont si van amb una **llanterna**. Sort que el conserge sempre en porta una a la butxaca!

Segons els càlculs del vell professor només disposen de **17 minuts** abans que els zombies arribin al pont. Podran aconseguir salvar-se tots?

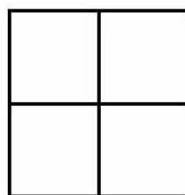


RESPOSTA A:	
RESPOSTA B:	

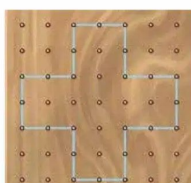
A) En Raimon i la Sara volen comprar-se cadascú un còmic, però a en Raimon li falten 7 € i a la Sara 1€. Si junten els seus diners tampoc poden comprar-se el llibre per compartir. Quin és el preu del llibre?



B) Canviant de lloc 2 dels 12 escuradents, pots aconseguir formar 7 quadrats. Ho intentes?



RESPOSTA A:	
RESPOSTA B:	



La creu del tauler (geoplà) té 16 claus a la part de dins i 9 a la part de fora.  
Crea ara tu una altra creu que tingui 17 claus a dins i 16 fora.  
(Adjuntem una plantilla de geoplà).

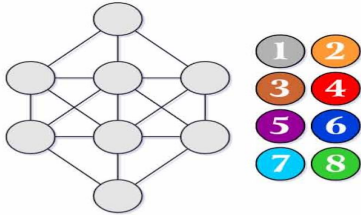
Una arna es troba a la pàgina 1 del volum 1 i comença a menjar ordenadament fins a l'última pàgina del volum 5. Si cada llibre fa 6 cm de gruix, incloent-hi les tapes del davant i del darrera, que fan mig centímetre cadascuna, quina és la distància que recorre l'animal?



SOLUCIÓ: \_\_\_\_\_

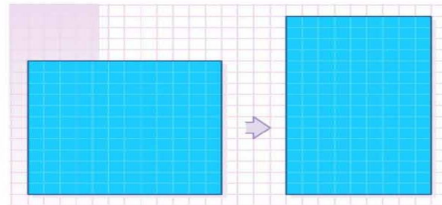


RESPOSTA:	
RESPOSTA:	



A. Col·loca els nombres (1 a 8) en els cercles amb la condició de que no poden estar junts dos nombres que tinguin una diferència d'1.

Per exemple, si col·loques en el cercle de dalt un 4, no pots col·locar ni el 3 ni el 5 a la filera que està sota seu.

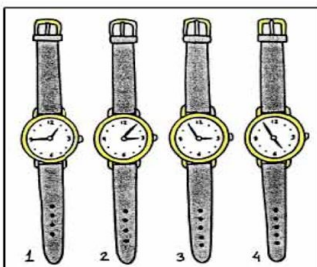


B. Pots dividir el quadrat 12x12 de l'esquerra en dues parts de tal manera que es formi el rectangle 9x16 de la dreta?



RESPOSTA:	
RESPOSTA:	

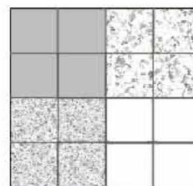
A



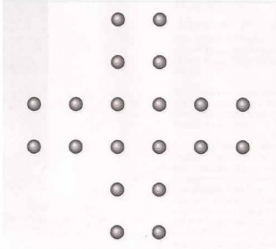
El rellotge d'en Josep fa deu hores i deu minuts que s'ha aturat. El de la Maria fa deu minuts que s'ha aturat. El de l'Enric fa dues hores i vint minuts que s'ha aturat. L'únic que funciona és el de la Mireia. De qui és cada rellotge? Quina hora és?

B. Un quadrat es pot dividir fàcilment en 4 quadrats petits d'igual superfície (4 quadradets), tal com mostra el dibuix.

Hi ha 3 maneres més de dividir el quadrat gran en parts d'igual superfície (4 quadradets) i d'igual forma, però sense ser quadrats. Pots trobar aquestes tres formes?



RESPOSTA:	
RESPOSTA:	




B.

Tenim 5 sacs amb 10 boles cadascun. Totes les boles dels sacs pesen 10 g exceptuant les que conté un sac , les boles del qual pesen totes 9 g.

*Podríem saber quin és el sac diferent amb una sola pesada de balança?*

SOLUCIÓ:

A. Quants quadrats diferents pots formar unint quatre boles d'aquesta figura?  
(utilitza paper quadriculat per fer-ho)



RESPOSTA:	
RESPOSTA:	

ESPERO QUE US HAGUEU AGRADAT MOLT!! SI US HO HEU  
 PASSAT BÉ, DONEU AL LIKE DEL MEU CANAL DE  
 YOUTUBE....  
 QUE NOOOOOOOO! QUE ÉS BROMA!!!  
 FORTA ABRAÇADA!  
 US TROBO MOLT A FALTAR!  
 MARILUZ