

## Problemes a l'esprint. Primària (dia 12 de març de 2014)

---

1.- A l'operació següent volem substituir cada  $\diamond$  per un signe més (+) o per un signe menys (-) perquè el resultat sigui correcte.

$$2000 \diamond 45 \diamond 67 \diamond 126 = 2014$$

Quins són, per ordre, els tres signes que hem de posar?

(Passa al problema 7 el nombre de signes – que cal posar a l'operació)

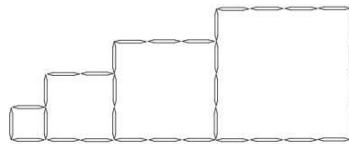
---

2.- L'Aina ha estat una bona estona dibuixant triangles i quadrats i cada figura la pinta de color verd o de color taronja. Quan fa el recompte de les figures que ha dibuixat veu que hi ha 13 triangles i 16 quadrats. Per altra banda veu que té 11 figures de color verd de les quals 6 són quadrats. Quants triangles de color taronja ha dibuixat l'Aina?

---

3.- (Cal conèixer un nombre que passa del problema 5)

La Glòria s'entreté fent figures geomètriques. Avui ella fa quadrats cada vegada més grans fent servir escuradents. Per cada quadrat aprofita alguns escuradents de l'últim quadrat construït anteriorment, com es veu a la figura següent on ja hi té quatre quadrats construïts:



Quan ja té fets molts més quadrats que a la figura, tants quadrats com indica el número que passa del problema 5 pensa: quants escuradents hauré d'afegir per completar el quadrat següent? Li pots donar la resposta?

---

4.- En Pere ha pensat un número i l'ha dit a en Pau.

En Pau n'hi ha restat 6 i ha passat el resultat a la Paula.

La Paula ha dividit per 2 el nombre que li havien passat i ha comunicat el resultat a la Petra.

La Petra suma 4 al nombre que li havien dit i envia el resultat a en Pepet.

En Pepet el divideix per 4 i obté de resultat 5.

Quin nombre havia pensat en Pere?

(Heu de passar al problema 9 el nombre que és la solució d'aquest problema)

---

5.- Si anem continuant cap a la dreta la sanefa següent



quins seran els símbols que apareixeran en els llocs 2014 i 2015?

Opcions de resposta:

A)  

B)  

C)  

D)  

E)  

F)  

(Segons la resposta heu de passar un número o un altre al problema 3:

A→21, B→22, C→ 23, D→24, E→25, F→26)

---

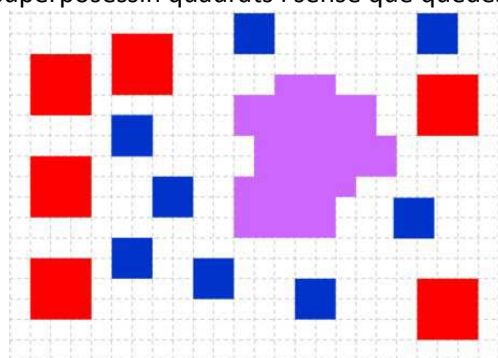
6.- Les cases de la vorera de casa meva, començant per un dels extrems del carrer, estan numerades de manera ordenada amb els nombres imparells: 1, 3, 5, ... i no n'hi falta cap ni n'hi cap de repetit fins a arribar a casa meva, que té el número 37. Si haguessin numerat les cases de la nostra vorera començant per l'altre extrem d'on ho van fer, casa meva tindria el número 65. Quantes cases hi ha a la vorera de casa meva?

---

7.- (passa un número del problema 1) En Marc té tantes capsos com el número que passa del problema 1. A cada capsos hi ha tres capsets. A cada capseta hi ha quatre collarets. A cada collaret hi ha cinc boletes. Quantes boletes té en Marc en total a la seva col·lecció de collarets?

---

8.- La Rosa i en Santi han aconseguit omplir exactament el polígon de color morat amb uns quants quadrats de 3 x 3 (vermells) i uns quants quadrats de 2 x 2 (blaus), sense que se superposessin quadrats i sense que quedés cap espai en blanc.



Quants quadrats han fet servir en total?

(La resposta passa al problema 9)

---

9.- Avui la Maria fa tants anys com la solució del problema 8 i el seu pare en fa tants com la solució del problema 4 . Quin any s'esdevindrà que el pare tindrà exactament el doble d'anys que la seva filla?

Heu de passar al problema 10 un nombre de dues xifres, format per les dues últimes xifres de la solució d'aquest problema (si la solució d'aquest problema és ABCD heu de passar CD)

10.-

L'Alba i la Berta tenen 22 euros entre totes dues.

L'Alba i la Clara tenen 20 euros entre totes dues.

L'Alba i la Diana tenen 18 euros entre totes dues.

La Berta, la Clara i la Diana tenen entre totes tres tants euros com el nombre que passa del problema anterior.

Quants euros té l'Alba?

---