



5è de Primària

ABANS DE COMENÇAR

Recordeu que en el +Mates es valora, a més de la correcció dels resultats, altres aspectes, com l'ús d'estratègies originals i la capacitat per comunicar les idees matemàtiques.

Intenteu fer els problemes el millor que sapigueu, sense defallir si no trobeu la solució a la primera. Mireu de redactar un informe per a cada problema tan complet com pugueu, fins i tot si algun problema no l'heu pogut acabar com us hagués agradat.

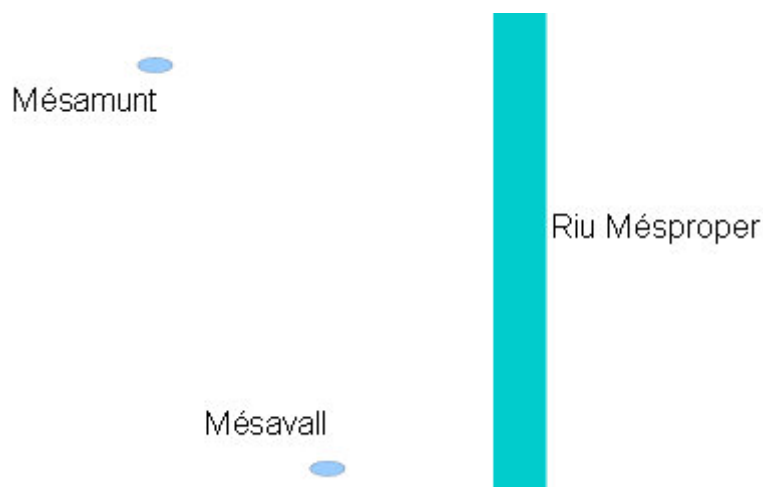
D'altra banda us recomanem que useu materials que us ajudin a resoldre els problemes, per exemple en el problema número 2 podeu utilitzar fitxes de parxís per simular la situació que es planteja.



5è de Primària

Problema número 1

En Joan i l'Anna viuen a la ciutat de Mésamunt. Han d'anar a veure uns amics seus que viuen a la ciutat de Mésavall. Totes dues ciutats estan en el mateix costat del riu Mésproper. Podeu veure la situació en el mapa adjunt.



Els amics els han demanat que passin pel riu a buscar una mica d'aigua. Els anirà bé per fer el dinar.

a.- Quin és el camí més curt que han de seguir l'Anna i el Joan per anar a casa dels seus amics passant pel riu?

Durant l'estació seca, el riu perd una mica d'aigua i adquireix l'aspecte que mostra el gràfic següent:



b.- Quin serà el recorregut que hauran de fer en aquesta situació el Joan i l'Anna?

c.- Considereu altres possibilitats en quant a la forma que pot tenir el riu.



5è de Primària

Problema número 2

Quan en Joan i la Marta arriben a casa d'en Pau, un dels seus amics, se'l troben molt preocupat davant d'un sac de monedes d'1€. En Pau els explica que ell i la seva germana Lluna, després d'estalviar durant dos anys, han aconseguit reunir 32 monedes d'1€; les que tenen guardades en el sac. Però ara han descobert que n'hi ha una que és falsa, i no saben com localitzar-la. Com sembla que la moneda falsa pesa una mica més que les altres, el seu pare els ha dit que l'única eina que necessiten per esbrinar quina és falsa és una balança de dos plats per anar comparant les monedes entre si.



a.- Quantes pesades calen per saber amb seguretat quina és la moneda falsa, en el pitjor dels casos?

Mentre anaven a buscar la balança ha arribat l'oncle del Pau, i ha afegit al sac sense avisar ningú 64 monedes.

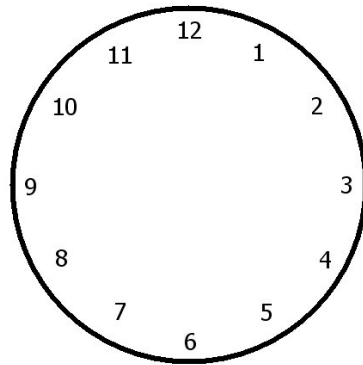
b.- Quin serà ara el nombre de pesades necessari per esbrinar quina és la moneda falsa?



5è de Primària

Problema número 3

Un cop trobada la moneda falsa el Joan, l'Anna i en Pau, es dirigeixen a casa de la Rosa. La Rosa té un germà que avui fa 26 anys i li fan una festa d'aniversari. Però com que no tenen espelmes s'han inventat una manera ben curiosa d'indicar que fa 26 anys. Han demanat al pastisser un pastís en forma de rellotge, i amb dos talls rectes han aconseguit dividir-lo en tres parts de manera que els números que hi ha en cadascuna d'elles sumin 26.



- Com ho han fet?
- Investiga la possibilitat d'obtenir altres edats a banda de 26 anys.