

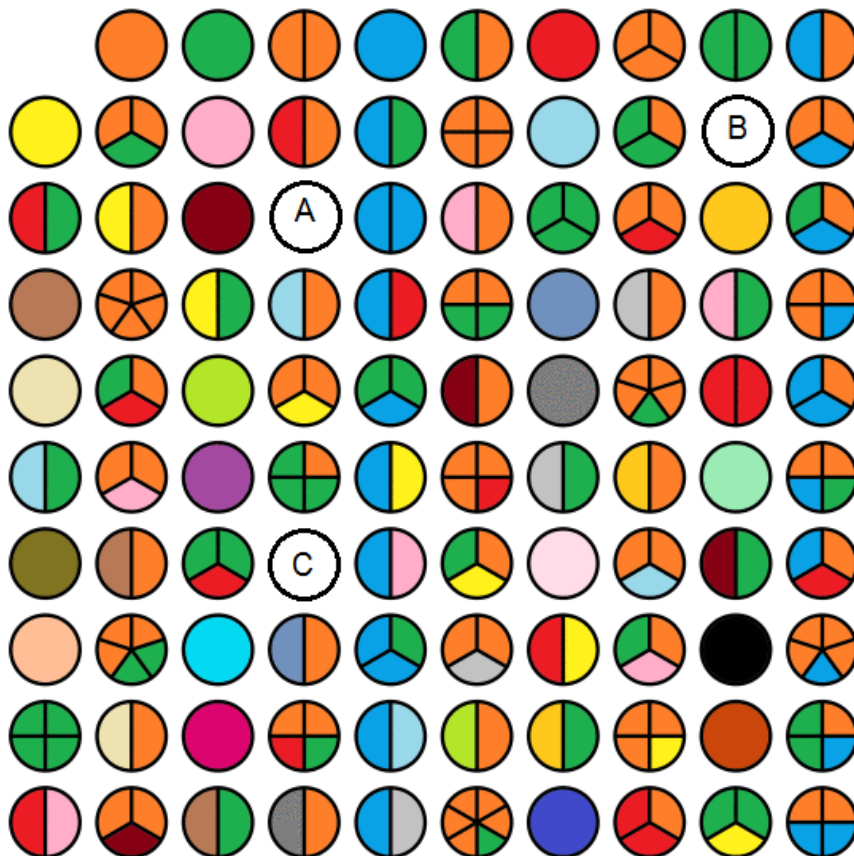
El problema del mes d'OCTUBRE

Curs 2016-17

(Per lliurar al professorat de matemàtiques abans del dia 31 d'octubre)

Problema categoria A (ESO)

Desxifra el codi d'aquesta taula. Com haurien d'estar pintades les rodones que ocupen els llocs A, B i C?



Problema categoria B (Batxillerat i Cicles Formatius)

Una copa de xampany té forma cònica. El radi mesura 2cm i l'alçada 6cm.

- Quantes copes com aquesta podem omplir amb dues ampolles de cava?
- Fins a quina alçada hem d'omplir la copa si volem omplir exactament mitja copa?
- Imagina que una persona beu a un ritme de $0,5\text{cm}^3/\text{s}$. Després d'haver fet un glop que ha durat 15 segons, deixa la copa sobre la taula. A quina alçada arribarà el xampany?
- Escriu la funció que ens dóna el nivell (o alçada) del xampany a la copa depenent del temps que la persona anterior ha estat bevent.

