

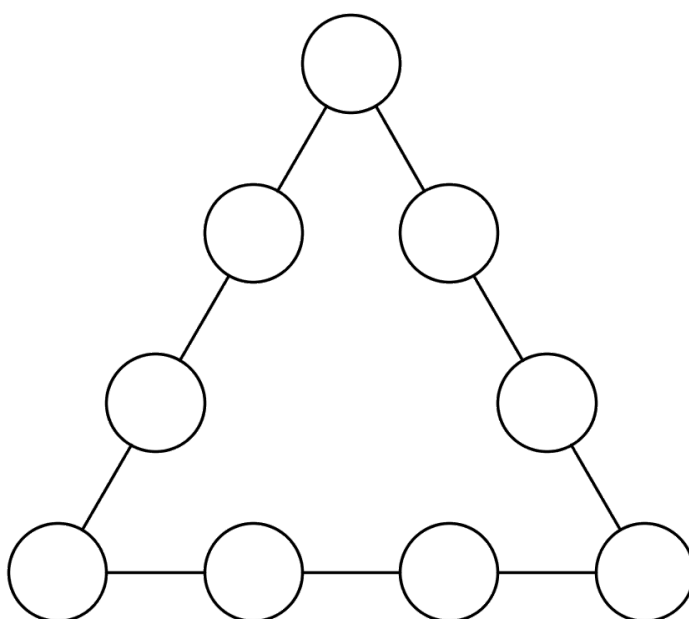
Problemes del mes d'abril de 2018

Envieu les vostres respostes a

www.contrarellotge.cat/problemes-del-mes

2n d'ESO

Posem els nombres de l'1 al 9 als nou cercles del triangle següent, de manera que els 4 nombres de cada costat sumen 20:



Si prenem els tres nombres dels vèrtexs, i els ordenem de menor a major, quin és el que queda enmig?

4t d'ESO

Suposem que $\sin a + \sin b = \sqrt{\frac{5}{3}}$, i també $\cos a + \cos b = 1$.

Quant val $30 \cos(a - b)$?

2n de Batxillerat

Quants nombres reals x satisfan l'equació següent?

$$3^{2x+2} - 3^{x+3} - 3^x + 3 = 0$$