

Problemes del mes de febrer de 2019

Envieu les vostres respostes a www.contrarellotge.cat/problemes-del-mes

2n d'ESO

Quin és el màxim nombre d'angles aguts que pot tenir un hexàgon convex?

4t d'ESO

La següent graella 3×3 de nombres té una curiosa propietat: la suma de cadascuna de les seves files i columnes és igual.

4	9	2
8	1	6
3	5	7

Si se'ns permet substituir els nombres pel nombre natural que vulguem, quin és el mínim nombre de substitucions que hem de fer per tal que les sumes de files i columnes siguin totes diferents?

2n de Batxillerat

Els Sudokus(<https://ca.wikipedia.org/wiki/Sudoku>) que trobem a la premsa solen tenir una única solució, és a dir, només hi ha una forma d'emplenar les caselles buides.

Quin és el mínim de caselles buides que pot tenir un Sudoku per tenir més d'una solució?