

Problemes del mes de desembre de 2019

Envieu les vostres respostes a

www.contrarellotge.cat/problemes-del-mes

6è de Primària

El rellotge del Pere ensenya el temps amb quatre xifres: des de "00:00" fins a "23:59". Per desgràcia la seva alarma s'ha espatllat i sona cada vegada que el número de les hores és igual a la suma de les xifres del número dels minuts. Per exemple sona a les "13:58".

Quantes vegades al dia sona l'alarma?

2n d'ESO

M és un nombre màgic que ens ajuda a esbrinar si un nombre és divisible per 7.

Donat un nombre natural qualsevol, fem la següent operació: multipliquem la seva xifra de les unitats per M , i sumem aquest producte al número original sense la xifra de les unitats.

Per exemple, donat un número de 4 xifres $abcd$, aquest nombre serà múltiple de 7 si $abc + M \cdot d$ és múltiple de 7.

Quin és el nombre M ?

4t d'ESO

Quina de les següents respostes és la resposta correcta a aquesta pregunta?

1. Totes les respostes següents.
2. Cap de les respostes següents.
3. Totes les respostes anteriors.
4. Una de les anteriors.
5. Cap de les anteriors.
6. Cap de les anteriors.

2n de Batxillerat

Un nombre natural n té 60 divisors, i $7n$ té 80 divisors.

Quins és el major nombre k tal que 7^k divideix n ?