

PROBLEMAS OLÍMPICOS

1. MERIENDA



A dos amigos, Román y Julián, no se les da bien las matemáticas. Para preparar un examen invitan a María a un bar. Consumen cafés, croissants y chokolatinas. Cada uno consume, en el orden enumerado, Román (1, 3, 7); Julián (1, 4, 10); María (1, 1, 1). Román debe pagar 5,80 € por lo que consume y Julián 7,60 €. Deciden pagar lo de María a medias. ¿Cuánto deben pagar cada uno?

2. ÁREA

Calcula el área de un dodecágono regular inscrito en una circunferencia de radio 1. Sin hacer uso de las razones trigonométricas.

3. DIVISIÓN

Sustituir cada x por una cifra no necesariamente igual

$$\begin{array}{r} \begin{array}{r} x \ x \ x \ x \ x \ x \ x \ x \\ - \ x \ x \ x \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} x \ x \ x \\ \hline x \ x \ 8 \ x \ x \end{array} \\ \begin{array}{r} \ x \ x \ x \ x \\ - \ x \ x \ x \\ \hline \end{array} \\ \begin{array}{r} \ \ \ x \ x \ x \ x \\ - \ \ x \ x \ x \ x \\ \hline \end{array} \\ \begin{array}{r} \ \ \ \ 0 \ 0 \ 0 \ 0 \end{array} \end{array}$$

4. VA DE FÚTBOL

En cada partido de fútbol de un torneo, al ganador se le otorgaron 3 puntos, al perdedor 0 y , si hubo empate 1 punto. En 38 partidos un equipo tenía acumulados 80 puntos . ¿Cuál es el máximo número de partidos que pudo haber perdido?

