

Apellidos y nombres: _____ Estado: _____

Valor de cada problema: 7 puntos. Tiempo para resolver la prueba: 3 horas.

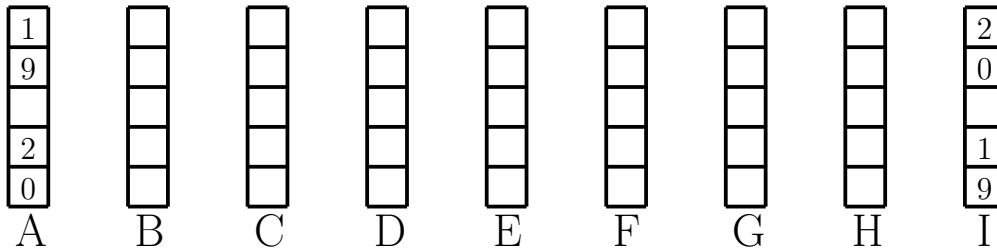
Problema 1

En esta multiplicación, se han tapado todas las cifras diferentes de 2, 0, 1 y 9. • ¡Descúbrelas!

$$\begin{array}{r}
 \square \square \square \\
 \times 9 \square \square \\
 \hline
 2019 \\
 \square 0 \square \square \\
 \hline
 \square 2 \square 9 0 9
 \end{array}$$

Problema 2

Partiendo de la columna A, debes llegar a la columna I al cabo de ocho movimientos de una sola cifra cada vez. Los movimientos permitidos son de dos tipos: desplazar una cifra a una casilla vecina sólo si ésta está vacía, o hacer saltar una cifra encima de una cifra vecina sólo si está vacía la casilla siguiente (para el aterrizaje). Indica en la columna B dónde están las cuatro cifras después de tu primer movimiento, en la C dónde están después de tu segundo movimiento, y así hasta indicar en la columna H dónde están las cuatro cifras antes de tu octavo y último movimiento.



Problema 3

• ¿A qué horas enteras exactas las dos agujas del reloj hacen un ángulo de 180 grados? ¿de 90 grados? ¿de 30 grados? ¿de 0 grado? Contesta con oraciones completas.

Problema 4

¿Quiénes ganarán una medalla? Cuatro personas A, B, C y D contestan así:

A: “Violeta, Xavier y William”.

B: “Zulay, Violeta y Xavier”.

C: “William, Yolanda y Violeta”.

D: “Xavier, Zulay y Yolanda”.

Resulta que cada persona acertó exactamente dos de sus tres pronósticos.

• ¿Quiénes son los ganadores de una medalla? Explica tu respuesta.

Problema 5

Una biblioteca tiene salas de lectura con una butaca y una silla. En este momento, hay nueve asientos no ocupados y en todas las salas hay por lo menos una persona sentada; en total, hay once butacas y ocho sillas ocupadas. • ¿En cuántas salas hay dos personas sentadas? Explica tu respuesta.

Problema 1	Problema 2	Problema 3	Problema 4	Problema 5	Total