

### Problema 1

Isa invitó a 17 amigos y amigas a su fiesta. Asignó a cada uno de los invitados un número desde el 2 hasta el 18, reservándose el 1 para sí misma. Cuando todo el mundo estaba bailando, se dio cuenta de que la suma de los números de cada pareja, era un cuadrado perfecto. ¿Cuál es el número de la pareja de Isa?

### Problema 2

En el último año han ingresado nuevos miembros en una banda de cornetas y tambores. A la hora de desfilan los miembros de la banda siempre han marchado en filas de cuatro.





El problema es que este año no pueden marchar en filas de cuatro, porque la última fila no se completa.

Tampoco pueden hacerlo en fondo de tres, habiendo en este caso tres filas más.

Y si marcharan en fondo de dos, la última fila tampoco se completaría, aunque habría 8 filas más que si marcharan en filas de cuatro.

¿Cuántos miembros componen la banda?

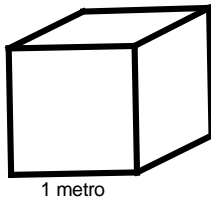
### Problema 3

			17
			17
			17
20	17	14	

Los símbolos representan tres números entre 1 y 9. Si sumas las filas y las columnas debes obtener los resultados que se indican fuera de la tabla.

¿Qué valor tiene cada símbolo?

### Problema 4



Imagínate un cubo de un metro de arista dividido en cubitos de un milímetro de arista.

Calcula los kilómetros que tendría una torre formada por todos los cubitos puestos uno encima del otro.

### Problema 5

Pedro y Alicia mantienen la siguiente conversación:

- **Pedro.** "La raíz cuadrada de un número positivo, siempre es menor que el número"
- **Alicia:** "Eso no siempre es cierto..."

Indica cuál de los dos personajes tiene razón, y explica por qué.

### Problema 6

Investiga por qué la raíz cuadrada de  $200.720.072.007.200.720.072$ , no es un número entero. **¿Cuál debe ser la última cifra de un número para que no tenga raíz cuadrada exacta?**