

SdA 7: Más allá de los enteros. Descifrando el código decimal

Lee y reflexiona

Un campesino holgazán se encontró en el bosque con un anciano desconocido. Después de charlar un rato, el campesino dijo al anciano:

- Todo el mundo insiste en que me busque un trabajo o que me vaya al diablo. No creo que ninguna de las dos cosas me haga rico.

- ¿Quieres ganar dinero fácilmente? Te contaré un secreto que debes guardar celosamente. En este bosque hay un tocón encantado. Es un tocón maravilloso, si pones debajo de él una bolsa con dinero y cuentas hasta cien, el dinero se duplica. Claro -continuó el anciano- que, si quieres que te diga dónde está, tendrás que pagarme algo.

Empezaron a regatear y, al saber que el campesino llevaba poco dinero, se conformó con que le diera un euro y veinte céntimos cada vez que duplicara el dinero.

El anciano condujo al campesino al interior del bosque y se paró ante un viejo tocón de abeto cubierto de musgo.

El campesino se apresuró a esconder entre las raíces del tocón una bolsa con todo el dinero que llevaba en los bolsillos.

Contó hasta cien, abrió la bolsa y ..., en efecto, el dinero se había duplicado. Le entregó al anciano el euro y los veinte céntimos prometidos y volvió ansiosamente a colocar la bolsa entre las raíces del tocón.

Contaron de nuevo hasta cien, volvió a desenterrar la bolsa, miró dentro de ella y de nuevo el dinero se había duplicado.

El viejo volvió a recibir el euro y los veinte céntimos prometidos.

El campesino escondió la bolsa bajo el tocón por tercera vez. El dinero también se duplicó en esta ocasión, pero, cuando el campesino abrió la bolsa, descubrió que no quedaban más que un euro y veinte céntimos que tuvo que entregar al anciano, con lo cual se quedó sin dinero para doblar.

El anciano soltó una carcajada y desapareció. Sólo entonces, el campesino se dio cuenta de que había hecho un trato con el mismo diablo.

1. ¿Qué es un tocón? ¿Cuántas veces mete el campesino el dinero debajo del tocón?

2. Completa el siguiente **razonamiento**:

- Se sabe que, después de la tercera duplicación, había en la bolsa 1 € y 20 céntimos. Antes de duplicarse, tenía que haber _____ céntimos.
- Estos céntimos eran los que quedaban después de haber pagado al anciano por segunda vez 1 € y 20 céntimos. Antes de pagarle, debía haber _____.
- La cantidad anterior era la que quedó después de haber duplicado el dinero por segunda vez. Antes de duplicarlo, debía haber _____.
- La cantidad anterior era la que quedó después de haber pagado al anciano 1 € y 20 céntimos por primera vez. Antes de pagar, debía haber _____.

- La cantidad anterior era la que quedó después de haber duplicado por primera vez el dinero. Antes de duplicarlo, debía haber _____, que era el dinero que llevaba el campesino en su bolsillo.

3. Comprueba que la solución que has obtenido es la correcta:

- Dinero que llevaba el campesino:
- Duplica el dinero por primera vez y le queda:
- Paga al anciano y le queda:
- Duplica el dinero por segunda vez y le queda:
- Paga al anciano por segunda vez y le queda:
- Duplica el dinero por tercer avez y le queda:
- Paga al anciano por tercera vez y le queda:

Si el resultado de la comprobación no es correcto, vuelve al paso 2 y repasa los cálculos.

4. Razonamiento numérico:

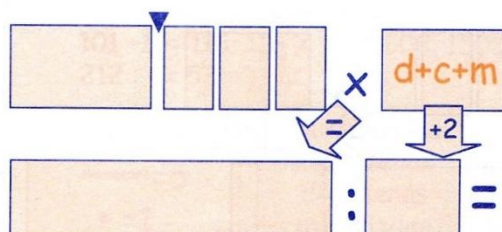
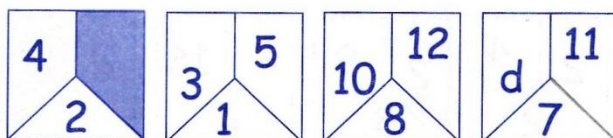
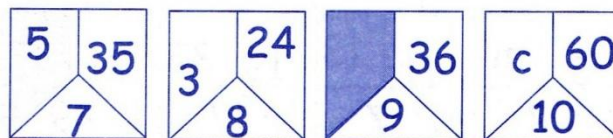
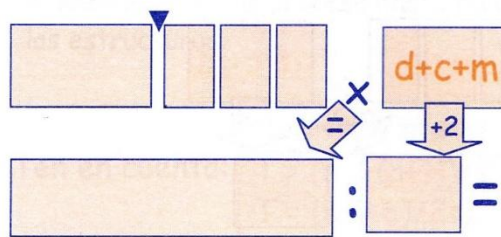
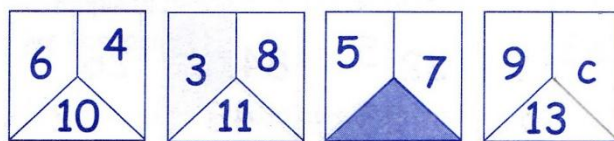
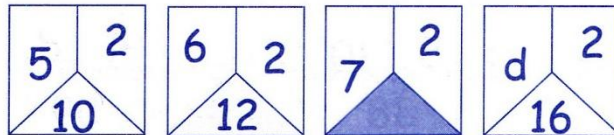
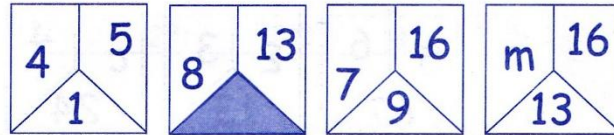
Debes crear un número decimal a partir de tres filas de series numéricas.

- Céntrate en una fila, fíjate en cómo están ordenados sus números.
- Cuando hayas descubierto cómo se ordenan, averigua los números de las casillas que faltan, anotándolo en su casilla correspondiente.
- Forma el número decimal. La parte entera se obtiene sumando los números de las casillas coloreadas ($7 + 75 + 30$). La parte decimal será: las décimas, el número obtenido en la casilla «*d*»; las centésimas en la casilla «*c*» y las milésimas en la casilla «*m*».
- Completa las estructuras y opera como se muestra en el ejemplo.

7+75+30 $\begin{matrix} d & c & m \\ 9 & 3 & 5 \end{matrix}$ $\begin{matrix} d+c+m \\ 17 \end{matrix}$ Pon aquí la suma de $d+c+m$





$112.935 \times 17 = 1919,895 : 21 = 91,423$

¡Ahora te toca a ti!



5. **Turbo decimal:** acelerando con la precisión de los números

En la tabla siguiente se muestran el largo y el ancho de varios modelos de coches deportivos:

Modelo		Largo (m)	Ancho (m)
Toyota GR86		4,265	1,775
Porsche 718 Boxster		4.376	1,801
Lotus Evija		4,459	2,000
Aston-Martin Vantage		4,495	1,980

a) Completa la siguiente tabla, redondeando el largo a las décimas y el ancho a las centésimas:

Modelo	Largo (mm) (A las décimas)	Ancho (mm) (A las centésimas)
Toyota GR86		
Porsche 718 Boxster		

Lotus Evija		
Aston-Martin Vantage		

b) Ordena de mayor a menor el largo:

c) Ordena de menor a mayor el ancho: