

1.4. Números naturales en su forma romana

1

A. Analiza

Evans quiere escribir el número 733 en su forma romana. Ayúdale a descubrirlo.

¿733?



B. Soluciona

Busca el número de mayor valor en la numeración romana que se puede utilizar. Luego, descompón el número con esa cantidad.

2

1. En la numeración romana **500** tiene su símbolo propio.

$$733 = 500 + 233$$

2. Luego, en 233 el mayor número es **100**.

$$= 500 + 100 + 100 + 33$$

3. Para terminar se descompone **33**.

$$= 500 + 100 + 100 + 10 + 10 + 10 + 3$$

$$= 500 + 100 + 100 + 10 + 10 + 10 + 1 + 1 + 1$$

$$= \text{DCCXXXIII}$$

R: DCCXXXIII

Escribe 79 en numeración romana.

$$79 = 50 + 29$$

$$= 50 + 10 + 10 + 9$$

$$= \text{LXXIX}$$



C. Comprende

Para representar un número natural en romano se descompone en los valores mayores cercanos que aparecen en la numeración romana.

D. Resuelve

3

1. Escribe el número romano correspondiente.

a. 140

b. 109

c. 325

CXL

CIX

CCCXXV

d. 528

e. 676

f. 790

DXXVIII

DCLXXVI

DCCXC

Indicadores de logro

- Escribe números romanos, en situaciones del entorno, según las reglas.
- Convierte números romanos a indoarábigos y viceversa, demostrando conocimiento de su importancia y aplicación.

Sugerencias metodológicas

Anteriormente, los estudiantes aprendieron sobre los símbolos que utiliza la numeración romana, conocieron sus leyes de formación y las utilizaron para convertir números arábigos sencillos en romanos y viceversa. El propósito de esta clase es la aplicación de todo lo anterior para convertir números arábigos mayores que 100 a su equivalente número romano.

En **1** se presenta una situación donde los alumnos deberán utilizar sus conocimientos previos para convertir 733 a números romanos. Al hacerlo, deberán utilizar la descomposición de números en cantidades que posean un símbolo en la numeración romana, para luego sustituir cada cantidad por su equivalente número romano y armar el número. En el **Soluciona** de la página 169 de la **Guía del estudiante** se explica paso a paso este procedimiento. Cópielo en el pizarrón al revisar los resultados del **Analiza**.

En **2** se resume lo efectuado en las secciones anteriores Explique el ejemplo que presenta la mascota de la página 169 de la **Guía del estudiante**, donde se utiliza no solo la adición como ley de formación sino también la sustracción para formar el 9.

En **3** se presentan algunos números arábigos que deben convertir a su equivalente número romano. Asígnelos y después de un tiempo prudencial revíselos en la pizarra. Anote otros ejemplos similares en la pizarra para que los resuelvan. Puede utilizar los siguientes:

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| → 34 | → 74 | → 44 | → 143 | → 149 |
| → 369 | → 499 | → 704 | → 954 | → 834 |

Con el objetivo de que los estudiantes conozcan un poco su forma de aprender, pregúnteles de qué manera entendieron mejor los contenidos: cuando los leen ellos mismos, cuando usted lee la materia o cuando realizan las prácticas. Esto permitirá identificar los aprendizajes visuales, auditivos o kinestésicos.

Respuestas del cuaderno de actividades • Página 70

1.

b. 1: $64 = 60 + 4$. 2: $60 = LX$, $4 = IV$. 3: LXIV.

c. 1: $518 = 500 + 10 + 8$. 2: $500 = D$, $10 = X$, $8 = VIII$. 3: $500 = DXVIII$.

d. 1: $944 = 900 + 40 + 4$. 2: $900 = CM$, $40 = XL$, $4 = IV$. 3: $944 = CMXLIV$

2.

a. XLV

d. CMLXXX

b. CXV

e. CMLXXIV

c. DXXIX

f. MMCCCXIV