

EL DIABLO DE LOS NÚMEROS - ACTIVIDADES

CAPÍTULO 1

1. Robert le dice al diablo que en clase de Matemáticas resuelven problemas del tipo “Si dos panaderos hacen 444 trenzas en 6 horas, ¿Cuánto tardan 5 panaderos en hacer 88 trenzas?” ¿Sabrías resolverlo tú?

2. ¿Qué clases de números conoces? Pon un ejemplo de cada una de las clases.

3. ¿De qué tipo de números habla el diablo con Robert?

4. Calcula los productos:

1x1

11x11

111x111

1111x1111

...

hasta con 9 unos, y luego:

1111111111x1111111111

5. ¿Por qué crees que el diablo le dice a Robert “En las Matemáticas no se adivina nada, se procede con exactitud”?

CAPÍTULO 2

1. ¿Conoces el sistema de numeración romano? Indica sus principales símbolos.

2. Indica otros sistemas de numeración importantes. Expresa el número 478 en dichos sistemas.

3. ¿A qué operación llama el diablo de los números “saltar” un número?

4. Expresa en forma polinómica los números:

478=

1988=

3005=

5. ¿Por qué crees que la cifra 0 es tan importante en la evolución de los sistemas de numeración?

CAPÍTULO 3

1. ¿Por qué el diablo no deja dividir entre 0 a Robert? ¿Por qué crees que en Matemáticas no se puede dividir entre 0?

2. ¿Qué son los números “de primera”? ¿Cómo se llaman en Matemáticas?

3. Utiliza el procedimiento del diablo para escribir todos los números “de primera” menores que 100.

4. Indica por qué son útiles los números “de primera” en Matemáticas.

5. Comprueba con algunos números la “Conjetura de Goldbach”: “Cualquier número par mayor que 2 es suma de 2 números de primera”

6. Comprueba con algunos ejemplos que “Entre un número y su doble siempre hay, al menos, un número de primera”

7. Comprueba con algunos ejemplos que “Cualquier número mayor que 4 es suma de tres números de primera”