

2

MATEMÁTICA

FICHA DE ACTIVIDADES 1

FICHA DE ACTIVIDADES N° 1

- Discute con tus compañeros situaciones de la vida cotidiana en las cuales se utilicen números enteros. Escribe en la carpeta los ejemplos.
- Dibuja una recta numérica y ubica en ella los siguientes números: $-2, +3, +6, -5, -1$.

- Indica la desigualdad que incluya el entero 2 (o las desigualdades):

$$-1 < x < +4$$

$$-2 < x \leq 4$$

$$5 > x > 1$$

$$-3 < x < 2$$

- Observa los siguientes cuadros, e indica cuál es el valor total de la suma de todos sus valores:

-6 2 -3 0 -9 6 -4 3 -2

- Describe las estrategias utilizadas para obtener el valor total de los cuadros.
- Ordena los cuadros en forma decreciente.

- Realiza las siguientes operaciones:

a. $26 - (-3 - 9) + 11 =$

c. $-(2 - 5) + (-8) - (16 - 19) =$

b. $-4 - (22 - 15) =$

d. $-7 + (-7) - 25 =$

- En cada caso, elimina uno de los cuadros con números, de tal manera que la suma total sea la indicada en la última columna.

-6	11	-5	-8	0
10	-1	-6	4	8
-2	-1	-17	14	-4
-7	7	-9	5	-11
-7	7	-9	5	3

- 7.** En la actividad anterior, ¿con qué operación matemática se asocia el hecho de eliminar uno de los cuadros?
-
- 8.** Uno de los matemáticos más famosos de la historia es Pitágoras. Nació en el 570 a.C. y murió en el 495 a.C. ¿Cuántos años vivió?
-
- 9.** Leonardo de Pisa fue otro de los matemáticos más conocidos de la historia, nació en el 1170 d.C. ¿Qué diferencia hay entre el año de su nacimiento y el año de nacimiento de Pitágoras?
-
- 10.** Completa con el (o los) valor/es necesario/s para que se cumplan las igualdades:
- | | |
|---------------------------------|---|
| a. $18 \dots = -108$ | d. $\dots = -32$ |
| b. $5 \dots (-4) = 140$ | e. $(-42) \dots 18 = 0$ |
| c. $5 \dots (-4) = -140$ | f. $(-5) \dots (-7) \dots (-1) = 35$ |
- 11.** Toma una hoja de tu cuaderno y divídela en dos columnas. En una de ellas, realiza un resumen con las propiedades de la adición y de la multiplicación de los números enteros; y en la otra uno con las propiedades de potenciación y radicación.
- 12.** Expresa las siguientes operaciones con una sola base, aplicando propiedades de potencia:
- | | | |
|--|---|--|
| a. $[(-4)^{13} \cdot (-4)^5] : (-4)^{11} =$ | b. $(-5)^6 \cdot (-5)^{(-2)} \cdot (-5) =$ | c. $[(-11)^8 \cdot (-11) \cdot (-11)^3]^2 : [(-11)^2 \cdot (-11)^4]^3 =$ |
|--|---|--|
- 13.** Realiza las siguientes operaciones, y verifica al final, con calculadora:
- | | | |
|----------------------|-----------------------------|------------------------------|
| a. $(-2)^4 =$ | e. $\sqrt{256} =$ | g. $\sqrt[3]{-125} =$ |
| b. $(-7)^5 =$ | f. $\sqrt[3]{125} =$ | h. $(-1)^8 =$ |
- 14.** Resuelve las siguientes operaciones combinadas:
- | | | |
|---|--|---|
| a. $\{5^3 : 5^2 - [-15 : (-3)]^2\} + 8^4 : 8^2 + 6^{10} : 6^8 + 4 \cdot 7^1 =$ | b. $(1^{34} + 40 : 2^2 + 4^2) - \{(-1)^{16} \cdot (-8)^3 + [-3 \cdot (-4)^3 : 4^1]\} =$ | c. $-(-3) \cdot (-3) + 2 \cdot \sqrt{169} - \sqrt{144} : \sqrt{81} : 9 + \sqrt{100} : 25 + \sqrt[3]{343} \cdot 27 =$ |
|---|--|---|