

Ficha 1

Números y conjuntos (6 y 7)

1. Números negativos: -1.002 , -903 , -860 , -302 , -108 , -29 , -10 y -9 . Números positivos: 12 , 32 , 56 , 76 , 543 , 908 y 1.270 .

2.

a. -7

b. 98

c. -12

d. 65

e. 170

f. -55

g. -1.329

h. 18

i. 2.109

3.

Pago cuenta de electricidad: $-$

Cheque depositado: $+$

Compra supermercado: $-$

Depósito en efectivo: $+$

Compra farmacia: $-$

Transferencia a Patricio P.: $-$

Transferencia de Luisa R.: $+$

Cheque cobrado: $+$

4.

b. El pez se ubica a 2 m bajo el nivel del mar.

d. El pelícano se ubica a 6 m sobre el nivel del mar.

5.

a. $A = \{1, 3, 5, 7, 9, \dots\}$

b. $B = \{\dots -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}$

c. $C = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11\}$

d. $D = \emptyset$

e. $E = \{-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

6.

a. Infinito

b. Finito

c. Finito

d. infinito

e. $\emptyset$

7.

a. A es subconjunto de ambos.

b. $B \subset \mathbb{Z}$

c. $C \subset \mathbb{Z}$

d. D es subconjunto de ambos.

e. E es subconjunto de ambos.

f. $F \subseteq \mathbb{Z}$

8.

a. V

b. F

c. F

d. F

e. V

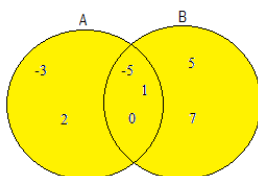
f. F

Ficha 2

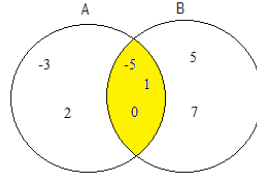
Unión e intersección de conjuntos (8 y 9)

1.

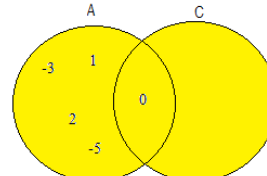
a.



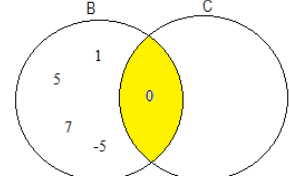
b.



c.



d.



2.

a. $A = \{-6, 12, 16, 32\}$, $B = \{-23, -8, -6, 3, 32, 88\}$ y $A \cap B = \{-6, 32\}$

b. $A = \{-9, -6, 10\}$, $B = \{-2, 5, 9\}$ y $A \cup B = \{-9, -6, -2, 5, 9, 10\}$

3.

A	B	$A \cup B$	$A \cap B$
$\{3, 7, 2, 4, 12\}$	$\{7, 5, 15, 2\}$	$\{2, 3, 4, 5, 7, 12, 15\}$	$\{2, 7\}$
$\{-5, -9, -11, 5, 6\}$	$\{\}$	$\{-5, -9, -11, 5, 6\}$	$\emptyset$
$\{-3, 45\}$	$\{2, 54, -5, -12\}$	$\{-12, -5, -3, 2, 45, 54\}$	$\emptyset$
$\{13, -4, -2, 1, 2\}$	$\{-4, -2\}$	$\{-4, -2, 1, 2, 13\}$	$\{-4, -2\}$
$\{5, -1, 0, 8, -9\}$	$\{8, -9, 12, -5, -2\}$	$\{-9, -5, -2, -1, 0, 5, 8, 12\}$	$\{-9, 8\}$

4.

- a. $A \cap B = \emptyset$ e. $D \cup C = \{-1, 0, 3, 4, 5\}$ i. $B \cup A = \{-1, 0, 1\}$
b. $D \cap B = \emptyset$ f. $A \cup C = \{-1, 0, 1, 3, 4, 5\}$ j. $A \cap C = \emptyset$
c. $C \cap D = \{4\}$ g. $B \cup C = \{3, 4, 5\}$ k. $A \cup D = \{-1, 0, 1, 4\}$
d. $B \cup D = \{-1, 0, 4\}$ h. $D \cap A = \{-1, 0\}$ l. $B \cap C = \emptyset$

5. Considerando operaciones entre dos conjuntos:

- a. $A \cap C$ e. $A \cup D$ o $A \cup A$
b. Varios. Por ejemplo, $A \cap D$. f. $A \cap B$
c. $B \cap C$ g. $B \cup B$ o $B \cup D$
d. $A \cup B$ o $A \cup C$ h. $B \cup C$

6.

- a. Respuesta variada. Por ejemplo: $A = \{2, 3, 4\}$ y $B = \{-3, -5\}$
b. Respuesta variada. Por ejemplo: $C = \{8, -4, 1, 0\}$ y $D = \{8, -4, 1\}$
c. $E = \{12, 15, 18\}$
d. $F = \{1, 2, 3, -1, -2, -3\}$
e. $G = \{-5, -6, -4, 3, 4\}$

7.

- a. F, a menos que $A = \emptyset$. c. V
b. V d. F, a menos que $D = \emptyset$.

8.

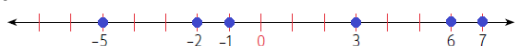
- a. Sí c. $A \cup B$ es infinito y $A \cap B$ es finito.
b. Sí

Ficha 3

Representación de números enteros (10 y 11)

1.

a.



b.



c.



d.



e.



2.

a.



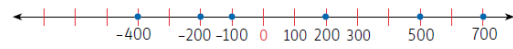
b.



c.



d.



3.

a. Izquierda

c. Derecha

e. Derecha

g. Derecha

i. Izquierda

k. Izquierda

b. Derecha

d. Izquierda

f. Izquierda

h. Izquierda

j. Izquierda

l. Derecha

4. Respuesta variada. Por ejemplo:

a. -7, -8, -9

c. 0, 1, 2

e. -6, -4, -1

b. 0, 1, 2

d. -8, -1, 4

5.

a. F

b. V

c. V

d. F

e. V

f. F

g. V

h. V

Ficha 4

Valor absoluto (12 y 13)

1.

a. 12

d. 65

g. 3.244

b. 91

e. 534

h. 23.332

c. 85

f. 938

i. 17

2.

a. >

b. =

c. <

d. <

e. >

f. =

g. >

h. <

i. <

3.

a. -2

b. 0

c. 130

d. 60

e. 114

f. -56

g. 20

h. 19

i. 6

4.

a. F

b. V

c. V

d. V

e. F

f. F

5.

a. -65 y 65

b. -4 y 4

c. -11, -10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11

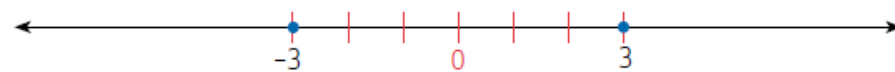
d. La proposición es falsa.

e. -7, -6, 6 y 7

f. -12, -11, 11, 12, 13, 14...

6.

a.



b.



c.



7.

- a. Se cumple para cualquier valor de a . Por ejemplo, El valor absoluto de -3 es igual al valor absoluto de 3 .
b. Se debe cumplir que $a - b = 0$, es decir, que $a = b$.

Ficha 5

Orden y comparación (14 y 15)

1.

a. $-7 < -5$

b. $3 > -4$

c. $6 > -1$

2.

a. $<$

b. $>$

c. $<$

d. $<$

e. $>$

f. $<$

g. $<$

h. $>$

i. $<$

3.

- a. Menor: -40 , mayor: 40 b. Menor: -82 , mayor: 35 c. Menor: -88 , mayor: 199 d. Menor: -129 , mayor: 89

4.

a. $-9, -6, -4, -2, 3, 4, 7, 10$

d. $60, 55, 45, 15, 10, -20, -40, -50$

b. $-67, -50, -45, -20, 12, 19, 32, 54$

e. $78, 23, 22, 9, 1, -7, -15, -45$

c. $-98, -54, -44, -21, 0, 14, 98, 100$

f. $442, 95, 23, 0, -8, -67, -285, -895$

5. Respuesta variada. Por ejemplo:

a. $-90, -70, -50$ y $-30, -20, 50$

d. $34, 100, 120$ y $125, 150, 200$

b. $-3, -2, -1$ y $4, 6, 9$

e. $-60, -55, -54$ y $-50, -40, -30$

c. $-100, -80, -78$ y $-50, 0, 1$

6.

a. $1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10$ y 11

c. $1, 2, 3, 4, 5, 6$ y 7

b. $-9, -8, -$, $-6, -5, -4, -3, -2$ y -1

d. $-10, -9, -8, -7, -6$ y -5

7.

a. V

b. F

c. F

d. V

e. V

f. V

g. F