



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JOSÉ DE VENECIA

NIT 811019578-0

DANE 105861000199

Código ICFES 002865

**DOCENTE:** Juan Fernando Flórez Pérez

**AREA:** Matemáticas

**HORAS:** 3<sup>a</sup> y 4<sup>a</sup> Lunes

**PERIODO:** 1°

**MONITOR:**

Números Enteros

**GRADO:** 7°

**TEMA:** Operaciones Básicas con

**LOGRO:**

**ACTIVIDAD:** Resolver ejercicios de operaciones básicas con números enteros y problemas de aplicación en lo cotidiano de dichas operaciones.

### Operaciones Básicas con Números Enteros

A. Resolver las siguientes sumas:

- a)  $-7 + 5 =$
- b)  $7 + 5 =$
- c)  $7 + (-5) =$
- d)  $-5 + (-5) =$

B. Resolver las siguientes restas:

- a)  $7 - 5 =$
- b)  $7 - (-5) =$
- c)  $-7 - 5 =$
- d)  $-7 - (-5) =$

C. Resolver las siguientes multiplicaciones:

- a)  $8 \cdot (-5) =$
- b)  $-8 \cdot (-5) =$
- c)  $-8 \cdot 5 =$
- d)  $8 \cdot 5 =$

D. Resolver las siguientes divisiones:

- a)  $8 \div 4 =$
- b)  $8 \div (-4) =$
- c)  $-8 \div (-4) =$
- d)  $-8 \div 4 =$

E. Resolver las siguientes operaciones combinadas:

a)  $6 + - 7 - (- 8) + 4 - 2 =$

b)  $16 - 21 + 18 - 8 =$

c)  $108 + - 200 + 9 - 42 =$

d)  $46 - \{38 - (- 2) + - 9 + (42 - 18 + -15) - (-7)\} =$

e)  $30 \div ((-12 + 9) - (3 \cdot 3 - 12 \div 3) + 2) =$

f)  $45 \div \{-2 + 12 \div (-7 + 3) + 12 - [ (-24) \div ( (-3) \cdot 5 + 7) ] + 5\} =$

g)  $(8 \cdot 7 + 5 \cdot (-8)) \div (-4) =$

F. Resolver los siguientes problemas

- a) ¿Qué diferencia de temperatura soporta una persona que pasa de la cámara de conservación de las verduras, que se encuentra a  $4^{\circ}\text{C}$ , a la del pescado congelado, que está a  $-18^{\circ}\text{C}$ ? ¿Y si pasara de la cámara del pescado a la de la verdura?
- b) Una bomba extrae el petróleo de un pozo a 975 m de profundidad y lo eleva a un depósito situado a 48 m de altura. ¿Qué nivel supera el petróleo?
- c) Augusto, emperador romano, nació en el año 63 a.C. y murió en el 14 d.C. ¿Cuántos años vivió?
- d) La temperatura del aire baja según se asciende en la atmósfera, a razón de  $9^{\circ}\text{C}$  cada 300 m. ¿A qué altura vuela un avión si la temperatura del aire es de  $-81^{\circ}\text{C}$ , si despegó con  $0^{\circ}\text{C}$ ?
- e) En un depósito hay 800 L de agua. Por la parte superior un tubo vierte en el depósito 25 L por minuto, y por la parte inferior por otro tubo salen 30 L por minuto. ¿Cuántos litros de agua habrá en el depósito después de 15 minutos de funcionamiento?
- f) Ayer Tomás compró una camiseta de 15 euros y una mochila de 23 euros, pero le hicieron un descuento y, en total, solo pagó 35 euros. ¿Cuánto descuento le hicieron?. ¿Cuánto habría pagado Tomás si no le hubiesen hecho descuento?
- g) En el parque de atracciones, nos hemos montado en “La rueda loca”, que es muy divertida. Nos ha dicho el vigilante que ha funcionado 40 veces y siempre llena, llevando 5 niños cada viaje. Otra atracción, “El dragón púrpura”, ha llevado 3 veces más niños que “La rueda loca”. ¿Cuántos niños se han montado en “El dragón púrpura”? ¿Cuántos niños han montado en “La rueda loca”?
- h) El pirata Barba Plata me ha dicho que ha encontrado un tesoro en una isla desierta que tenía en total 3.000 monedas de oro repartidas por igual en 3 cofres. Además, en cada cofre había también 200 monedas de plata y el doble de monedas de bronce que de plata. ¿Cuántas monedas había en total en cada cofre?. ¿Cuántas monedas de oro había en cada cofre?. ¿Cuántas monedas de bronce había en cada cofre?
- i) En la cuenta corriente del banco tenemos 1250 €. Se paga el recibo de la luz, que vale 83 €; el recibo del teléfono, que vale 37 €, y dos cheques de gasolina de 40 € cada uno. ¿Cuánto dinero queda en la cuenta corriente?
- j) Compramos una nevera. Cuando la enchufamos a la red eléctrica está a la temperatura ambiente, que es de  $25^{\circ}\text{C}$ . Si cada hora baja la temperatura  $5^{\circ}\text{C}$ , ¿a qué temperatura estará al cabo de 6 horas?