

Examen de Números Enteros

Nota estimada:

Nota:

1. [1 PUNTO] Calcula el número correspondiente a cada descomposición en factores primos.

a) $2^3 \cdot 5^3 =$

b) $3^2 \cdot 11 =$

c) $2^2 \cdot 3^2 =$

d) $2^2 \cdot 3^2 \cdot 5^2 =$

2. [2 PUNTOS] Calcula el máximo común divisor de los siguientes números.

a) $\text{mcd}(32, 56) =$

b) $\text{mcd}(80, 120) =$

c) $\text{mcd}(18, 48, 98) =$

d) $\text{mcd}(33, 60, 66) =$

3. [1 PUNTO] Asocia un número entero a cada situación incluyendo su signo.

a) Un avión vuela a una altura de 6550 m.

c) El submarino está a 1520 m de profundidad.

b) El garaje está en el segundo sótano.

d) Han ingresado en el banco 1200 €.

4. [1 PUNTO] Representa los siguientes pares de números y halla la distancia entre ellos.

a) -9 y 3

b) 11 y -2

c) -7 y 3

d) -1 y 8



5. [0,75 PUNTOS] Escribe tres números enteros que cumplan la condición pedida.

a) Están entre -5 y su valor absoluto.

b) Están entre 4 y su opuesto.

c) Son mayores que $|-6|$.

6. [2 PUNTOS] Resuelve las siguientes operaciones.

a) $16 - [5 - (-9)]: (-7) + 7 \cdot [-5 - 3 \cdot (-2)] =$

b) $40: (-2)(+5) - 6 + 6 \cdot [101 + 53 \cdot (-2)] =$

c) $(5 - 10)(5 + 10) - 12: [16 - 15 \cdot (-1) - 29] =$

d) $[48 - 5(-9): 3] - 6 + 4 \cdot [19 - 3 \cdot (-7)] =$

7. [0,75 PUNTOS] Ordena los siguientes números enteros de menor a mayor.

-13 12 20 -2 -14 -5 6 0 -19 -3

_____ < _____ < _____ < _____ < _____ < _____ < _____ < _____ < _____

8. [0,75 PUNTOS] Una distribuidora tiene en el almacén 840 latas de atún, 455 latas de mejillones y 315 latas de berberechos. Quiere almacenarlas en cajas del mismo tamaño, sin mezclar productos distintos, de forma que emplee el menor número posible de cajas. ¿Cuántas latas tendrá cada caja y cuántas cajas habrá de cada producto? *Solución:*

9. [0,75 PUNTOS] El caracol Paco se ha metido en un pozo. Durante tres días sube 3 metros diarios, pero se cansa mucho y los cuatro días siguientes baja 4 metros por día. En la semana siguiente vuelve a subir, a razón de 2 metros por día. Si todavía le faltan tres metros para salir del pozo, ¿a qué profundidad empezó? *Solución:*