

Nombre:

Fecha:

1. (0,75p) Order from the smallest to the biggest and represent over a numbered line the integer numbers: -3 , -6 , 7 , 0 , 5 , -2 .

2. (1p) Write the absolute value and opposite of each numbers below:

a) -12 b) 8 c) 0

3. (2p) Calculate:

a) $-4 + 5 + 8 - 13$ b) $5 + (-4) - (-9) - 1$ c) $(-4) \cdot (+7)$ d) $(-24) \div [(-12) \div (-4)]$

4. (2p) Calculate:

a) $2 + 3 \cdot 5 - 2$ b) $-3 \cdot (-4) + (-6) \div (-2)$
c) $1 + 2 \cdot (3 - 15 \div 3)$ d) $2 \cdot [3 - (4 \cdot 3 - 9) + 1]$

5. (1p) El emperador romano Octavio Augusto nació en el año 63 a.C., y murió en el año 14 d.C. ¿Cuántos años vivió? ¿Hace cuántos años que nació? Si reinó durante 41 años, el más largo de todos los emperadores, ¿en qué año fue proclamado emperador?

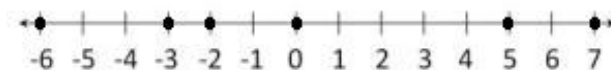
6. (1p) The temperature on a winter morning is seven degrees below zero. By midday, the temperature has increased by nineteen degrees. From midday to midnight it goes down eleven degrees, and from midnight to dawn the temperature has decreased ten degrees more. What was the temperature when the second day started?

7. (0,75p) Encuentra todos los divisores de 160.

8. (0,75p) Calculate the least common multiple of 42 and 48 (optimal method).

9. (0,75p) Calculate the greatest common divisor of 126 and 135 (optimal method).

1. (0,75p) $-6 < -3 < -2 < 0 < 5 < 7$



2. (1p) a) $|-12| = 12$, $Op(-12) = 12$ b) $|8| = 8$, $Op(8) = -8$
 c) $|0| = 0$, $Op(0) = 0$

3. (2p) a) -4 b) 9 c) -28 d) -8

4. (2p) a) 15 b) 15 c) -3 d) 2

5. (1p) Vivió 77 años. Nació hace 2079 años. Fue nombrado emperador en el 27 a.C.

6. (1p) $-7 + 19 - 11 - 10 = -9$

7. (0,75p) $div(160) = \{1, 160, 2, 80, 4, 40, 5, 32, 8, 20, 10, 16\}$

8. (0,75p) $42 = 2 \cdot 3 \cdot 7$ $48 = 2^4 \cdot 3$ $\Rightarrow$ $LCM(42, 48) = 2^4 \cdot 3 \cdot 7 = 336$

9. (0,75P) $126 = 2 \cdot 3^2 \cdot 7$ $135 = 3^3 \cdot 5$ $\Rightarrow$ $GCD(126, 135) = 3^2 = 9$