

NOMBRE Y APELLIDOS _____

FECHA _____ EXAMEN TEMA 1: DIVISIBILIDAD Y NÚMEROS ENTEROS

1. (0,5 PUNTOS) Responde a las preguntas y justifica tu respuesta:

- a) ¿El número 14 es divisor de 56? Explica por qué.
- b) ¿El número 310 es múltiplo de 31? Explica por qué.

2. (0,5 PUNTOS) Calcula todos los divisores de los siguientes números:

- a) Divisores de 40.
- b) Divisores de 56.

3. (0,5 PUNTOS) Escribe los números primos comprendidos entre 30 y 60.

4. (0,5 PUNTOS) Observa estos números y responde a las preguntas:

180 255 303 565 468 804

- ¿Cuáles son múltiplos de dos?
- ¿Cuáles son múltiplos de tres?
- ¿Cuáles son múltiplos de cinco?
- ¿Cuáles son múltiplos a la vez de dos y de cinco?

5. (1PUNTO) Calcula:

- a) mín.c.m. (12, 24, 36)
- b) máx.c.d. (60, 72, 84)

6. (1PUNTO) Un carpintero dispone de tres listones de madera de 30, 45 y 60 cm de longitud, respectivamente. Desea dividirlos en trozos iguales y de la mayor longitud posible sin desperdiciar nada. ¿Qué longitud debe tener cada trozo?

7. (1PUNTO) Un cine tiene un número de asientos comprendido entre 200 y 250. Sabemos que el número de entradas vendidas para completar el aforo es múltiplo de 4, de 6 y de 10. ¿Cuántos asientos tiene el cine?

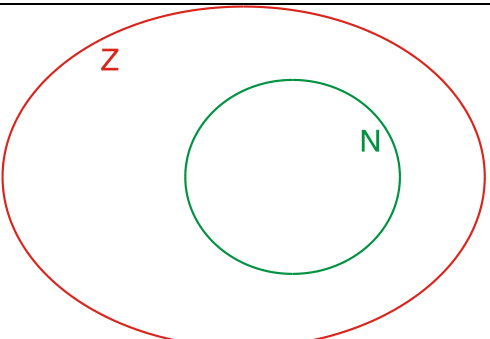
8. (1PUNTO) Resuelve las siguientes operaciones con números enteros:

- a) $10 - 6 + 2 - 7 - 1 + 8$
- b) $15 - 14 + 7 - 5 - 8 + 4$

9. (1PUNTO) Calcula los siguientes productos y divisiones de números enteros:

- a) $(+6) \cdot (-2) \cdot (+8)$
- b) $(-5) \cdot (+10) \cdot (-2)$
- c) $(-160) : (-40)$
- d) $(+200) : (+5)$

10. (1PUNTO) Sitúa cada número (entero o natural) en el conjunto que le corresponda:

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">-2</td> <td style="padding: 5px;">4</td> <td style="padding: 5px;">6</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">-3</td> <td style="padding: 5px;">-1</td> <td style="padding: 5px;">7</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">2</td> <td style="padding: 5px;">-4</td> <td style="padding: 5px;">-5</td> </tr> </table>	-2	4	6	-3	-1	7	2	-4	-5	
-2	4	6								
-3	-1	7								
2	-4	-5								

11. (1 PUNTO) Resuelve escribiendo el proceso paso a paso:

a) $(-2) \cdot [(+6) + (+4) - (3 + 7 - 1)]$

b) $(-2) \cdot (+7) - [(-2) + (-8) - (-4)] \cdot (-3)$

12. (0,5 PUNTOS) Expresa el resultado en forma de potencia:

a) $(-3)^5 \cdot (-3)^3 \cdot (-3)^4 =$

b) $24^3 : 4^3 =$

c) $(3^4 \cdot 18^4) : 2^4 =$

d) $[2^7 : (-2)^4] \cdot [(-2)^4 : 2]$

13. (0,5 PUNTOS) Calcula:

a) $(-2)^4 =$

b) $(-5)^3 =$

c) $\sqrt{121}$

d) $\sqrt{-49} =$

INSTRUCCIONES

- 1) EL EXAMEN SE REALIZA EN BOLIGRAFO AZUL O ROJO.
- 2) DEBEN DE REALIZAR TODOS LOS EJERCICIOS EN LOS FOLIOS EN BLANCO.
- 3) NO ES NECESARIO COPIAR EL ENUNCIADO, SOLO INDICAR EL EJERCICIO.
- 4) PUEDEN EMPEZAR POR EL EJERCICIO QUE DESEEN.
- 5) LOS FOLIOS DEBEN DE ESTAR NUMERADOS.
- 6) EN LOS PROBLEMAS DEBEN DE RESPONDER A LA PREGUNTA QUE SE LES REALIZA.
- 7) LAS SOLUCIONES LAS PUEDEN CONSULTAR EN MI PÁGINA WEB. www.pinae.es