

EJERCICIOS DE MATEMÁTICA CUARTO MEDIO CLASE PRESENCIAL

1. $8 - 8 : 8 + (-8) =$
A) -15 B) -8 C) -1 D) 0 E) 8
2. $6 - 3 \cdot 8 - 24 : 3 =$
A) -26 B) -14 C) 0 D) 3 E) 26
3. Si $m = -3$, entonces $-(-(-m)) \cdot m$ es
A) 9 B) 3 C) 0 D) -3 E) -9
4. ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) **FALSA(S)**?
I) La suma de números naturales resulta siempre un natural y, por tanto, también es un entero.
II) La sustracción es conmutativa en los naturales.
III) En los naturales, el inverso aditivo de 3 es -3.
A) Sólo I C) Sólo III E) I, II y III
B) Sólo II D) Sólo II y III
5. Si $p = -1$ y $q = 2$, entonces, ¿cuál es el valor de la expresión $p(q - p)(p - q)$?
A) 9 B) 3 C) 0 D) -3 E) -9
6. Si $a = 1 - 15 \cdot 3 - 5$ y $b = 15 \cdot 3 - 1 + 5$, entonces la diferencia entre a y b es
A) 2 B) 0 C) -2 D) -96 E) -98
7. Si $a = 3$ y $b = -1$, entonces $- \{a - (-b - a)\} =$
A) -5 B) -1 C) 0 D) 1 E) 5
8. En la secuencia: 4, 9, 25, 49, 121..., el 6° término es
A) 139 B) 144 C) 166 D) 169 E) 250
9. ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) verdadera(s)?
I) La sustracción es conmutativa en los enteros.
II) El inverso multiplicativo de 5 en los enteros es $\frac{1}{5}$.
III) El neutro aditivo en el conjunto de los números enteros es el cero.
A) Sólo I C) Sólo III E) Ninguna de ellas.
B) Sólo II D) Sólo II y III

10. Si la suma de tres números enteros consecutivos es 453, entonces, ¿cuál es el producto entre los dos mayores?
- A) 21.952 B) 22.650 C) 22.800 D) 22.925 E) 22.952
11. La suma de tres números enteros consecutivos es 363, entonces, ¿cuál es la diferencia entre el mayor y la cuarta parte del menor?
- A) 2 B) 52 C) 62 D) 92 E) Otro valor.
12. Si la suma de cuatro pares consecutivos es 180, entonces, ¿cuál es la razón entre el cuarto y el primer par?
- A) 7 : 8 B) 8 : 7 C) 14 : 15 D) 15 : 14 E) Ninguna de ellas.
13. ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es (son) verdadera(s)?
- I) Los números 13, 17, 19, 23 son números primos; pero el 1 no lo es.
 II) El MCM entre 29, 13 y 11 es el producto entre 29, 13 y 11.
 III) El MCD entre 2, 7 y 11 es 1.
- A) Sólo I B) Sólo II C) Sólo I y II D) Sólo I y III E) I, II y III
14. De cinco números impares consecutivos, la suma entre el primero y el último es 4.010, entonces, ¿cuál es su diferencia positiva?
- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) Faltan datos para determinarla.
15. Tres ciclistas demoran en dar una vuelta completa al velódromo 10, 12 y 15 segundos respectivamente, ¿al cabo de cuántos minutos se encontrarán por primera vez los tres en el punto de partida?
- A) 60 minutos C) 2 minutos E) Nunca se encuentran.
 B) 3 minutos D) 1 minuto
16. En un jardín infantil se necesita armar cajitas con chocolates, paquetes de galletas y caramelos. Si cuentan con 100 caramelos, 75 chocolates y 50 paquetes de galletas, ¿cuántas cajitas se pueden armar de manera que contengan la misma cantidad de caramelos, chocolates y paquetes de galletas?
- A) 300 B) 75 C) 25 D) 20 E) 15
17. Si las alarmas de dos relojes están programadas para sonar cada 15 y 20 minutos respectivamente, ¿a qué hora volverán a sonar si coincidieron sus alarmas a las 8:35 horas?
- A) 8:40 horas. C) 9:35 horas. E) 13:25 horas.
 B) 8:52 horas. D) 13:00 horas.
18. ¿Cuál es el valor de x en el cuadrado mágico de la figura? (En un cuadrado mágico, las filas, columnas y diagonales suman lo mismo)

- A) 17 D) -7
 B) 13 E) -17
 C) 7

-5	-19	
	-6	x
	7	

