



Taller: PSU Matemática

SEMANA 1 marzo

GUÍA TEÓRICO PRÁCTICA

Estrategias para resolver problemas de planteamientos aritméticos.
Leer total y cuidadosamente el problema.
Hacer un listado de datos y cantidades desconocidas.
Hacer un diagrama de la situación planteada, si el caso lo requiere.
Plantear y resolver las operaciones aritméticas involucradas en el problema.
Releer la pregunta del problema.

PRIORIDAD DE LAS OPERACIONES

Al realizar distintas operaciones a la vez, se debe respetar el siguiente orden:

-
- * Resolver los paréntesis.
 - * Realizar las potencias.
 - * Realizar multiplicaciones y/o divisiones **de izquierda a derecha**.
 - * Realizar adiciones y/o sustracciones.
-

1. Si al entero (-1) le restamos el entero (-3) , resulta

- A) -2
- B) 2
- C) 4
- D) -4
- E) ninguno de los valores anteriores

2. Si a es un número de dos dígitos, en que el dígito de las decenas es m y el de las unidades es n , entonces $a + 1 =$

- A) $m + n + 1$
- B) $10m + n + 1$
- C) $100m + n + 1$
- D) $100m + 10n + 1$
- E) $10(m + 1) + n$

3. Si $n = 2$ y $m = -3$, ¿cuál es el valor de $-nm - (n + m)$?

- A) -11
- B) -5
- C) 5
- D) 7
- E) -7

4. En una fiesta de cumpleaños hay 237 golosinas para repartir entre 31 niños invitados. ¿Cuál es el número **mínimo** de golosinas que se necesita agregar para que cada niño invitado reciba la misma cantidad de golosinas, sin que sobre ninguna?

- A) 11
- B) 20
- C) 21
- D) 0
- E) 7



Taller: PSU Matemática

SEMANA 1 marzo

GUÍA TEÓRICO PRÁCTICA

5. Claudia tenía en el banco \$ 4p. Retiró la mitad y horas más tarde depositó el triple de lo que tenía al comienzo. ¿Cuánto dinero tiene ahora Claudia en el banco?

- A) \$ 8p
- B) \$ 10p
- C) \$ 12p
- D) \$ 16p
- E) \$ 14p

6. Para completar la tabla adjunta se debe seguir la siguiente regla: el último número de cada fila es la suma de los tres números anteriores y el último número de cada columna es la suma de los tres números anteriores. ¿Cuál es el valor de x ?

- A) 5
- B) 7
- C) 8
- D) 9
- E) 16

	x	4	20
	4	9	
8			13
24		16	55

7. En un monedero hay doce monedas de \$5 y nueve de \$10. Estas 21 monedas representan un cuarto del total de dinero que hay en su interior. Si en el resto de dinero se tiene igual cantidad de monedas de \$50 y de \$100, ¿cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) verdadera(s)?

- I) En total hay 27 monedas
- II) Hay 4 monedas de \$50 en el monedero
- III) En el monedero hay \$600

- A) Solo I
- B) Solo II
- C) Solo III
- D) Solo I y III
- E) Solo II y III

8. Se define $a \diamond b = a^b + b$ y $a \# b = 2a - 4b$, para a y b números enteros, el valor de $(2 \diamond 5) \# (-2)$ es:

- A) 82
- B) 66
- C) 60
- D) 38
- E) 22

9. ¿De cuántas formas distintas se puede pagar, en forma exacta, una cuenta de \$ 12.000 usando billetes de \$ 10.000 o \$ 5.000 o \$ 1.000 o combinaciones de ellos?

- A) De 1 forma
- B) De 2 formas
- C) De 4 formas
- D) De 3 formas
- E) De 6 formas



Taller: PSU Matemática

SEMANA 1 marzo

GUÍA TEÓRICO PRÁCTICA

10. Si tuviera \$80 más de los que tengo podría comprar exactamente 4 pasteles de \$ 240 cada uno, ¿cuánto dinero me falta si quiero comprar 6 chocolates de \$ 180 cada uno?

- A) \$280
- B) \$200
- C) \$120
- D) \$100
- E) \$ 40

11. Si $16(n + 8) = 16$, entonces $n - 5$ es igual a

- A) -12
- B) -7
- C) -2
- D) 4
- E) 12

12. La suma de tres números impares consecutivos es siempre:

- I) divisible por 3
- II) divisible por 6
- III) divisible por 9

Es(son) verdadera(s):

- A) Solo I
- B) Solo II
- C) Solo I y III
- D) Solo II y III
- E) I, II y III

13.

$$4 \cdot (-2^2) + 1 =$$

- A) -15
- B) -12
- C) 1
- D) 15
- E) 17

14.

Al desarrollar $5 \cdot (-12) : 4 + 6 \cdot 3$ se obtiene

- A) -27
- B) -18
- C) -3
- D) 3
- E) 18

15.

Al resolver $(-2)^4 + 5 - (12 - 14 : 2)^2$ se obtiene

- A) -35
- B) -12
- C) -4
- D) 20
- E) 21