

PARTE A: Problemas del 1 al 10.

El puntaje por respuesta correcta es de +3 puntos, respuesta incorrecta -0.5 puntos y pregunta en blanco 0 puntos.

Problema 1. Resuelve la siguiente operación combinada.

$$20 + 1 \times 9 - (2 + 0 + 1) \times 9$$

Ahora marca tu respuesta.

- (A) 1 (B) 2 (C) 11 (D) 29 (E) 56

Problema 2. ¿Cuál de los siguientes números es el menor de todos?

- (A) 20190831 (B) 20190609 (C) 20190512
(D) 20190901 (E) 20190503

Problema 3. Un partido de fútbol de 40 minutos comenzó a las 11:50 a.m. Exactamente a la mitad de tiempo se cobra un penal.

¿A qué hora sucedió eso?

- (A) 11:30 a.m. (B) 12:00 a.m. (C) 12:10 p.m. (D) 12:20 p.m. (E) 12:30 p.m.

Problema 4. Lee el siguiente cartel:



¿Cuántas horas semanales atienden en la heladería?

- (A) 6 (B) 8 (C) 28 (D) 56 (E) 168



Problema 5. Diana piensa un número de tres dígitos y lo multiplica por 3, el resultado que obtiene también es un número de 3 dígitos.

¿Cuál de los siguientes números es posible que sea el resultado que obtuvo Diana?

- (A) 180 (B) 201 (C) 309 (D) 228 (E) 294

Problema 6. Cuatro niños miden la longitud del patio de su colegio con sus pasos. Ana contó 15 pasos iguales, Betty 17, Denis 12 e Iván 14.

¿De quién fueron los pasos más largos?

- (A) Ana (B) Betty (C) Denis
(D) Iván (E) Imposible saberlo.

Problema 7. La mamá de Susana organizó un juego *La Búsqueda del Tesoro*, para su hija y sus amigos. Su mamá comenzó escondiendo diez objetos en el jardín y Susana y sus amigos encontraron la mitad. Luego, la mamá de Susana escondió ocho objetos más y solo se encontraron dos. Para terminar el juego, la mamá escondió cuatro objetos más y el grupo logró encontrar seis.

¿Cuántos objetos quedaron sin descubrir en el jardín?

- (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9 (E) 10

Problema 8. En una escuela hay un total de 132 estudiantes de 1° a 6° de primaria. Cada grado tiene 2 estudiantes menos que el grado anterior a él.

¿Cuántos estudiantes hay en el primer grado?

- (A) 17 (B) 20 (C) 23 (D) 27 (E) 30

Problema 9. Sabiendo que:

$$\overline{2m7} \times 39 = \overline{nnn9p}$$

Determina el valor de $m + n + p$.

- (A) 10 (B) 11 (C) 12 (D) 13 (E) 14



Problema 10. Dada la siguiente sustracción:

$$D = \frac{3x}{7} - \frac{x}{7}$$

¿Cuántos números naturales “ x ” mayores que 0 hacen que el valor de D sea un número natural menor que 7?

- (A) Ninguno (B) 2 (C) 3 (D) 7 (E) 24

PARTE B: Problemas del 11 al 15.

El puntaje por respuesta correcta es de +6 puntos, respuesta incorrecta -1 puntos y pregunta en blanco 0 puntos.

Problema 11. Marcos es un niño muy hábil para encontrar el menor número posible de tres dígitos de un número indicado por su profesora, para ello elimina algunos dígitos. Por ejemplo: Si el número que la profesora le indica es el 41537, Marcos elimina el 4 y el 5, y obtendría el 137 (*Marcos **no** altera el orden de sus dígitos*). Siguiendo el procedimiento explicado, ¿qué dígitos debe eliminar Marcos en el número 4921508 para obtener el menor número posible de tres dígitos?

- (A) 4,9,2,1 (B) 4,2,1,0 (C) 1,5,0,8 (D) 4,9,2,5 (E) 4,9,5,8

Problema 12. En lugar de los puntos que están en la expresión:

$$5 \dots 4 \dots 6 \dots 3$$

debes escribir los signos +, \times o $-$, exactamente una vez cada uno.

¿Cuál de los siguientes resultados no es posible?

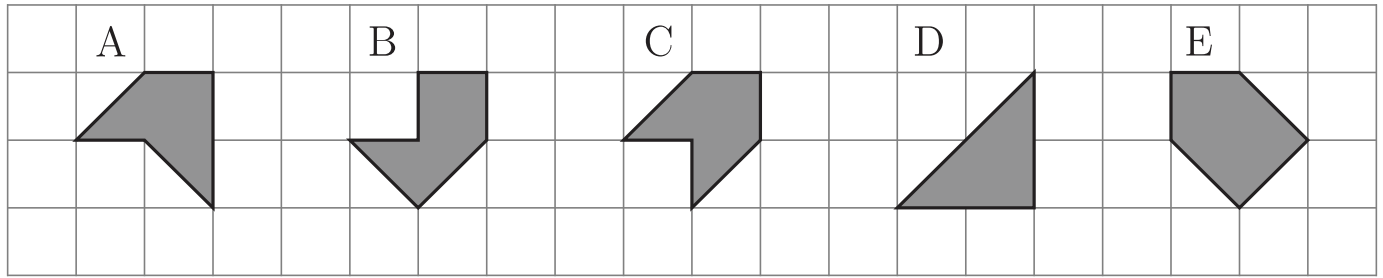
- (A) 26 (B) 19 (C) 17 (D) 23 (E) 21

Problema 13. Hugo ha escrito una lista de 17 números naturales cuya suma es 323. Victoria forma una nueva lista restando 2 unidades a cada número de la lista de Hugo. Por ejemplo, si en la lista de Hugo está el número 15, Victoria lo convierte en 13. ¿Cuál es la suma de los 17 números de la lista de Victoria?

- (A) 254 (B) 279 (C) 289 (D) 306 (E) 321



Problema 14. En una hoja de papel cuadriculado se han dibujado 5 figuras. ¿Cuál de esas figuras tiene mayor área?



Problema 15. Los símbolos \triangle ; \square ; \bullet ; \star representan a los dígitos 2, 0, 1 y 9 aunque no necesariamente en ese orden. Con esos símbolos se han formado los siguientes tres números naturales de tres dígitos cada uno:

$$\square \star \triangle ; \star \bullet \triangle ; \square \bullet \star$$

Cuando estos números se ordenan de menor a mayor, se obtienen los números: 120, 192 y 290.

¿Cuál es el valor de $\square + \star$?

- (A) 11 (B) 10 (C) 9 (D) 3 (E) 2