



Guía 13 · Ensayo mixto 9

Marca la alternativa correcta. Trabaja el desarrollo en tu cuaderno antes de responder.

306. ¿Cuál es el resultado de $(\frac{2}{3} + \frac{1}{6}) \cdot (\frac{3}{5} - \frac{1}{10})$?

- A) $\frac{1}{6}$
- B) $\frac{5}{12}$
- C) $\frac{1}{12}$
- D) $\frac{4}{3}$

307. Al factorizar la expresión $x^2 - 5x + 6$, se obtiene:

- A) $(x - 2)(x + 3)$
- B) $(x - 1)(x - 6)$
- C) $(x - 2)(x - 3)$
- D) $(x + 2)(x + 3)$

308. Un poste vertical de 12 m de altura está sujeto por un cable que va desde su punta hasta un punto en el suelo ubicado a 5 m de la base. ¿Cuál es la longitud del cable, en metros?

- A) 169
- B) 17
- C) 7
- D) 13

309. Las notas de Camila en 5 pruebas fueron 5,5 - 6,0 - 4,5 - 6,5 - 5,0. ¿Cuál es su promedio?

- A) 5,0
- B) 5,5
- C) 27,5
- D) 6,0

310. El precio de una entrada al cine subió de \$4.500 a \$5.400. ¿En qué porcentaje aumentó?

- A) 18%
- B) 16,7%
- C) 25%
- D) 20%

311. Resuelve: $2(3x - 1) = 4x + 8$. ¿Cuál es el valor de x ?

- A) 4
- B) 5
- C) 6
- D) -5

312. Un terreno rectangular mide 18 m de largo por 10 m de ancho. Se desea cercar solo tres de sus lados (no el lado que da al mar, que corresponde a uno de los largos). ¿Cuántos metros de cerca se necesitan?

- A) 46
- B) 38
- C) 28
- D) 36



Guía 13 · Ensayo mixto 9

Marca la alternativa correcta. Trabaja el desarrollo en tu cuaderno antes de responder.

313. En una bolsa hay 4 bolitas rojas, 3 azules y 5 verdes. Si se saca una bolita al azar, ¿cuál es la probabilidad de que NO sea azul?

- A) $5/12$
- B) $3/4$
- C) $1/4$
- D) $1/3$

314. ¿Cuál es el valor de $23 \cdot 2^{-1} \cdot 22$?

- A) 8
- B) 16
- C) 1
- D) 64

315. El punto A(2, -3) se traslada según el vector (-4, 5). ¿Cuáles son las coordenadas de su imagen A'?

- A) (-2, 2)
- B) (6, 2)
- C) (-2, -8)
- D) (6, -8)

316. Resuelve el sistema: $x + y = 10$; $x - y = 2$. ¿Cuál es el valor de $x \cdot y$?

- A) 24
- B) 6
- C) 16
- D) 20

317. Los tiempos (en minutos) que 7 estudiantes demoraron en resolver un problema son: 12, 15, 9, 20, 11, 15, 13. ¿Cuál es la mediana?

- A) 13
- B) 12
- C) 15
- D) 14

318. Una receta para 6 personas usa 450 g de harina. Si se quiere preparar la receta para 8 personas, ¿cuántos gramos de harina se necesitan?

- A) 500
- B) 337,5
- C) 600
- D) 525



Guía 13 · Ensayo mixto 9

Marca la alternativa correcta. Trabaja el desarrollo en tu cuaderno antes de responder.

319. Una piscina rectangular mide 8 m de largo, 5 m de ancho y tiene una profundidad uniforme de 1,5 m. ¿Cuántos metros cúbicos de agua se necesitan para llenarla completamente?

- A) 40
- B) 60
- C) 14,5
- D) 67,5

320. ¿Cuál es el vértice de la parábola $y = x^2 - 6x + 5$?

- A) (-3, -4)
- B) (3, -4)
- C) (6, 5)
- D) (3, 4)

321. Se lanza una moneda y un dado de 6 caras. ¿Cuál es la probabilidad de obtener cara en la moneda y un número mayor que 4 en el dado?

- A) $1/12$
- B) $1/3$
- C) $1/2$
- D) $1/6$

322. Un depósito de agua tiene una capacidad máxima de 800 litros. Si actualmente contiene $3/8$ de su capacidad, ¿cuántos litros le faltan para llenarse?

- A) 300 L
- B) 320 L
- C) 500 L
- D) 480 L

323. Una plaza circular tiene un radio de 14 m. Usando $\pi \sim 22/7$, ¿cuál es su área aproximada, en m²?

- A) 616
- B) 44
- C) 308
- D) 88

324. El costo total C, en pesos, de un plan de telefonía celular está dado por $C(m) = 8000 + 150m$, donde m es la cantidad de minutos adicionales usados. Si un usuario pagó \$12.500 este mes, ¿cuántos minutos adicionales usó?

- A) 45
- B) 20
- C) 30
- D) 28



Guía 13 · Ensayo mixto 9

Marca la alternativa correcta. Trabaja el desarrollo en tu cuaderno antes de responder.

325. Un vendedor registró sus ventas diarias (en miles de pesos) durante una semana: 45, 60, 38, 72, 50, 65, 55. ¿Cuál es el rango de estos datos?

- A) 38
- B) 110
- C) 72
- D) 34

326. La distancia entre dos ciudades es de 3.500.000 metros. Expresada en notación científica, esta distancia es:

- A) $3,5 \times 10^6$
- B) $3,5 \times 10^7$
- C) $3,5 \times 10^5$
- D) 35×10^6

327. Dado el vector $v = (6, -8)$, ¿cuál es su magnitud (módulo)?

- A) 2
- B) 14
- C) 10
- D) 100

328. Simplifica la expresión $(x^2 - 9)/(x + 3)$, para x distinto de -3 .

- A) $x - 9$
- B) $x + 3$
- C) $x^2 - 3$
- D) $x - 3$

329. En una encuesta a 200 personas, el 35% prefiere café y el resto prefiere té. ¿Cuántas personas prefieren té?

- A) 70
- B) 30
- C) 165
- D) 130

330. ¿Cuál es el resultado de $8 - 2 \cdot (3 + 1)^2 \div 4$?

- A) -8
- B) 8
- C) 4
- D) 0



Guía 13 · Ensayo mixto 9

Marca la alternativa correcta. Trabaja el desarrollo en tu cuaderno antes de responder.

331. Un triángulo tiene base 10 cm y altura 6 cm. Si se aplica una homotecia de razón 2 al triángulo, ¿cuál es el área del triángulo resultante, en cm²?

- A) 240
- B) 30
- C) 60
- D) 120

332. ¿Cuál es el conjunto solución de la inecuación $3x - 7 \leq 2x + 5$?

- A) $x \leq -12$
- B) $x \leq 12$
- C) $x \geq 12$
- D) $x \leq 2$

333. En un curso de 25 estudiantes, 10 obtuvieron nota 6,0 y 15 obtuvieron nota 5,0 en una prueba. ¿Cuál es el promedio del curso?

- A) 5,4
- B) 5,0
- C) 5,6
- D) 5,5

334. Si 5 obreros terminan una obra en 12 días, ¿cuántos días demorarán 4 obreros en terminar la misma obra, trabajando al mismo ritmo?

- A) 9,6
- B) 15
- C) 20
- D) 10

335. Un cilindro tiene radio 3 cm y altura 10 cm. Usando $\pi \sim 3,14$, ¿cuál es su volumen aproximado, en cm³?

- A) 94,2
- B) 188,4
- C) 282,6
- D) 31,4

Tu hoja de respuestas está en la última página.



Código de guía: PE-M1-13

Rellena el círculo de tu respuesta.

306 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

307 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

308 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

309 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

310 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

311 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

312 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

313 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

314 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

315 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

316 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

317 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

318 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

319 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

320 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

321 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

322 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

323 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

324 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

325 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

326 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

327 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

328 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

329 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

330 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

331 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

332 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

333 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

334 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

335 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

Consejo: encuadra las 4 esquinas del recuadro completo al sacar la foto, que se vea el código de guía y todas tus respuestas. Sube la foto en la clase de Profe Emi para revisarla juntos - no hace falta escribir el código, ya viene en la imagen.

profeemi.cl