



Guía 9 · Ensayo mixto 5

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

186. Para preparar un ponche, Camila mezcla $\frac{3}{4}$ de litro de jugo de piña con $\frac{2}{3}$ de litro de jugo de naranja, y se le derraman $\frac{1}{6}$ de litro. ¿Cuántos litros de ponche le quedan?

- A) $\frac{3}{4}$
- B) $\frac{5}{4}$
- C) $\frac{17}{12}$
- D) $\frac{4}{5}$

187. ¿Cuál es la factorización de $x^2 - 16$?

- A) $(x-8)(x+8)$
- B) $(x-4)^2$
- C) $(x+4)(x+4)$
- D) $(x-4)(x+4)$

188. Una escalera de 10 m de largo se apoya en una pared, con su base a 6 m del muro. ¿A qué altura de la pared llega la escalera?

- A) 64 m
- B) ~11,66 m
- C) 8 m
- D) 4 m

189. Un estudiante obtuvo las notas 5,5 - 6,0 - 4,5 y 6,5 en cuatro evaluaciones. ¿Cuál es su nota promedio?

- A) 5,75
- B) 5,6
- C) 6,0
- D) 5,5

190. En una tienda, una polera cuesta \$24.000 y tiene un descuento del 15%. ¿Cuánto se paga finalmente por la polera?

- A) \$20.400
- B) \$3.600
- C) \$21.000
- D) \$27.600

191. Un patio rectangular mide 8 m de largo por 6 m de ancho. En una esquina se descuenta un sector cuadrado de 2 m de lado para una jardinera. ¿Cuál es el área disponible del patio?

- A) 44 m²
- B) 48 m²
- C) 52 m²
- D) 40 m²



Guía 9 · Ensayo mixto 5

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

192. La suma de la edad de Pedro y el doble de la edad de su hermana es 47. Si la hermana tiene 15 años, ¿qué edad tiene Pedro?

- A) 32
- B) 8
- C) 16
- D) 17

193. En 7 partidos, un equipo anotó la siguiente cantidad de goles: 2, 5, 3, 1, 4, 3 y 6. ¿Cuál es la mediana de goles anotados?

- A) 3,5
- B) 4
- C) 2,86
- D) 3

194. En un fundo de Chiloé, la población de ovejas aumentó un 30% tras la temporada de partos, quedando en 390 ovejas. ¿Cuál era la población original?

- A) 360
- B) 300
- C) 273
- D) 507

195. Una plaza circular tiene un radio de 7 m. Usando $\pi \sim 3,14$, ¿cuál es aproximadamente su área?

- A) 615,44 m²
- B) 21,98 m²
- C) 43,96 m²
- D) 153,86 m²

196. En un mes, una automotora vendió autos de los siguientes colores: blanco (12), gris (18), rojo (7) y negro (15). ¿Cuál es la moda de la variable «color»?

- A) Blanco
- B) Gris
- C) Rojo
- D) Negro

197. En un quiosco, 3 completos y 2 bebidas cuestan \$9.000; 1 completo y 2 bebidas cuestan \$5.000. ¿Cuánto cuesta un completo?

- A) \$3.000
- B) \$1.500
- C) \$2.000
- D) \$4.000



Guía 9 · Ensayo mixto 5

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

198. ¿Cuál es el valor de $(25 \cdot 23) / 24$?

- A) 256
- B) $1/4$
- C) 16
- D) 4096

199. Una caja de embalaje tiene forma de prisma rectangular de 5 cm de largo, 4 cm de ancho y 3 cm de alto. ¿Cuál es su volumen?

- A) 20 cm³
- B) 12 cm³
- C) 45 cm³
- D) 60 cm³

200. Se lanza un dado de 6 caras equilibrado. ¿Cuál es la probabilidad de obtener un número mayor que 4?

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

201. ¿Cuál es la forma simplificada de raíz 72?

- A) 6raíz 6
- B) 2raíz 18
- C) 6raíz 2
- D) 12raíz 2

202. Un terreno rectangular mide 18 m de largo por 9 m de ancho y se quiere cercar completamente con alambre. ¿Cuántos metros de alambre se necesitan?

- A) 162 m
- B) 45 m
- C) 54 m
- D) 27 m

203. Se encuestó a 100 personas sobre su bebida preferida, obteniendo: hombres que prefieren té: 20, hombres que prefieren café: 30, mujeres que prefieren té: 25, mujeres que prefieren café: 25. Si se elige una persona al azar, ¿cuál es la probabilidad de que sea mujer y prefiera café?

- A) $1/4$
- B) $11/20$
- C) $1/2$
- D) $9/20$



Guía 9 · Ensayo mixto 5

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

204. Una receta de panqueques para 4 personas requiere 2 tazas de harina. ¿Cuántas tazas de harina se necesitan para 10 personas, manteniendo la proporción?

- A) 20
- B) 4
- C) 8
- D) 5

205. La tarifa de un taxi es $f(x)=800+600x$, donde x es la cantidad de kilómetros recorridos, en pesos. ¿Cuánto se paga por un viaje de 12 km?

- A) \$812
- B) \$8.000
- C) \$7.200
- D) \$16.800

206. 6 obreros construyen un muro en 8 días trabajando al mismo ritmo. Si solo trabajan 4 obreros, ¿cuántos días demorarán en construir el mismo muro?

- A) 12
- B) 10
- C) 16
- D) 5

207. Un vaso cilíndrico tiene un radio interior de 3 cm y una altura de 10 cm. Usando $\pi \sim 3,14$, ¿cuál es su volumen (capacidad)?

- A) 1130,4 cm³
- B) 282,6 cm³
- C) 188,4 cm³
- D) 94,2 cm³

208. Un restaurante ofrece un menú con 3 entradas, 4 platos de fondo y 2 postres. ¿De cuántas maneras distintas se puede armar un menú completo (una entrada, un plato de fondo y un postre)?

- A) 12
- B) 48
- C) 24
- D) 9

209. La altura de una pelota lanzada al aire, en metros, está dada por $h(t)=-t^2+6t$, con t en segundos. ¿En qué instante la pelota vuelve al suelo ($t>0$)?

- A) 3 s
- B) 0 s
- C) -6 s
- D) 6 s



Guía 9 · Ensayo mixto 5

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

210. ¿Cuál es el resultado de $(3 \times 10^5) \cdot (2 \times 10^3)$, expresado en notación científica?

- A) 6×10^{15}
- B) 6×10^2
- C) 6×10^8
- D) 5×10^8

211. Un dron se desplaza según el vector $a=(3,4)$, en kilómetros. ¿Cuál es la magnitud de su desplazamiento?

- A) 1 km
- B) 5 km
- C) 25 km
- D) 7 km

212. Las temperaturas mínimas registradas durante una semana fueron 5°C , 3°C , 8°C , 2°C , 6°C , 4°C y 7°C . ¿Cuál es el rango de estos datos?

- A) 5°C
- B) 2°C
- C) 8°C
- D) 6°C

213. Valentina tiene \$25.000 y quiere comprar cuadernos de \$2.100 cada uno, además de un lápiz de \$3.000. ¿Cuál es la máxima cantidad de cuadernos que puede comprar?

- A) 13
- B) 4
- C) 10
- D) 11

214. La expresión algebraica para «la mitad de un número más el triple de otro» se evalúa en $a=8$, $b=4$. ¿Cuál es el resultado de $a/2 + 3b$?

- A) 10
- B) 0,57
- C) 16
- D) -8

215. En un triángulo, dos de sus ángulos interiores miden 50° y 60° . ¿Cuánto mide el tercer ángulo?

- A) 130°
- B) 110°
- C) 70°
- D) 120°

Tu hoja de respuestas está en la última página.



Código de guía: PE-M1-09

Rellena el círculo de tu respuesta.

186 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

187 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

188 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

189 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

190 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

191 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

192 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

193 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

194 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

195 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

196 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

197 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

198 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

199 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

200 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

201 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

202 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

203 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

204 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

205 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

206 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

207 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

208 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

209 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

210 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

211 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

212 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

213 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

214 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

215 ☐ 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