



Guía 6 · Ensayo mixto 2

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

96. ¿Cuál de los siguientes números es irracional?

- A) raíz 16
- B) 0,333...
- C) raíz 7
- D) $5/2$

97. Despeja h en la fórmula del área del triángulo $A = (b \cdot h)/2$.

- A) $h = 2Ab$
- B) $h = A/(2b)$
- C) $h = A - 2b$
- D) $h = 2A/b$

98. Un trapecio tiene bases de 8 cm y 12 cm, y altura de 5 cm. ¿Cuál es su área?

- A) 100 cm²
- B) 40 cm²
- C) 60 cm²
- D) 50 cm²

99. En una bolsa hay 4 bolitas rojas y 6 azules. Se saca una bolita al azar. ¿Cuál es la probabilidad de que sea roja?

- A) $1/6$
- B) $4/5$
- C) $2/5$
- D) $3/5$

100. Un auto recorre 240 km con 20 litros de bencina. Manteniendo el mismo rendimiento, ¿cuántos litros necesita para recorrer 360 km?

- A) 28 litros
- B) 30 litros
- C) 36 litros
- D) 24 litros

101. ¿Cuál es la coordenada x del vértice de la parábola $f(x) = x^2 - 4x + 3$?

- A) 4
- B) 2
- C) 1
- D) -2

102. Dos rectas paralelas son cortadas por una transversal, formando un ángulo de 70°. ¿Cuánto mide su ángulo correspondiente?

- A) 110°
- B) 180°
- C) 20°
- D) 70°



Guía 6 · Ensayo mixto 2

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

103. La probabilidad de que llueva mañana en cierta ciudad es 0,35. ¿Cuál es la probabilidad de que NO llueva?

- A) 0,70
- B) 0,50
- C) 0,35
- D) 0,65

104. ¿Cuál es la notación científica de 0,00034?

- A) $3,4 \times 10^{-3}$
- B) $3,4 \times 10^{-4}$
- C) $4,3 \times 10^{-4}$
- D) $3,4 \times 10^4$

105. Resuelve la inecuación $2x + 3 < 11$.

- A) $x < 4$
- B) $x < 7$
- C) $x < 8$
- D) $x > 4$

106. ¿Cuál es la magnitud del vector $u = (3, 4)$?

- A) 25
- B) 12
- C) 7
- D) 5

107. Un estudiante obtiene las notas 5,0 (ponderación 30%), 6,0 (ponderación 30%) y 4,0 (ponderación 40%). ¿Cuál es su promedio ponderado?

- A) 5,0
- B) 4,7
- C) 5,2
- D) 4,9

108. En una sala hay 18 hombres y 24 mujeres. ¿Cuál es la razón mujeres:hombres, simplificada?

- A) 4:7
- B) 3:4
- C) 3:7
- D) 4:3

109. El primer término de una progresión aritmética es 5 y la diferencia entre términos consecutivos es 4. ¿Cuál es el décimo término?

- A) 40
- B) 45
- C) 36
- D) 41



Guía 6 · Ensayo mixto 2

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

110. El punto (2, 5) se traslada según el vector (3, -2). ¿Cuáles son sus nuevas coordenadas?

- A) (5, -3)
- B) (5, 3)
- C) (-1, 7)
- D) (6, -10)

111. En una encuesta a 50 personas sobre su color favorito se obtuvo: Azul 20, Rojo 15, Verde 10, Amarillo 5. ¿Qué porcentaje prefiere el color rojo?

- A) 20%
- B) 15%
- C) 25%
- D) 30%

112. ¿Cuál es el resultado de $\frac{2}{5} + \frac{3}{4}$?

- A) $\frac{23}{20}$
- B) $\frac{5}{9}$
- C) $\frac{1}{20}$
- D) $\frac{23}{9}$

113. ¿Cuál es el desarrollo de $(x + 5)^2$?

- A) $x^2 + 25$
- B) $x^2 + 10x + 10$
- C) $x^2 + 5x + 25$
- D) $x^2 + 10x + 25$

114. Dos triángulos son semejantes con razón 2:3. Si el lado menor del triángulo pequeño mide 8 cm, ¿cuánto mide el lado correspondiente del triángulo mayor?

- A) 16 cm
- B) 6 cm
- C) 12 cm
- D) 10 cm

115. ¿De cuántas formas distintas se pueden ordenar 4 libros diferentes en un estante?

- A) 16
- B) 8
- C) 24
- D) 12

116. ¿Cuál es el 40% del 25% de 800?

- A) 80
- B) 100
- C) 65
- D) 200



Guía 6 · Ensayo mixto 2

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

117. Si $f(x) = 3x + b$ y $f(2) = 11$, ¿cuál es el valor de b ?

- A) 6
- B) 17
- C) 11
- D) 5

118. ¿Cuál es el área aproximada de un círculo cuyo diámetro mide 14 cm? (use $\pi \sim 3,14$)

- A) 21,98 cm²
- B) 615,44 cm²
- C) 153,86 cm²
- D) 43,96 cm²

119. ¿Cuál es la probabilidad de obtener un número menor que 7 al lanzar un dado de 6 caras?

- A) 0
- B) $\frac{6}{7}$
- C) $\frac{5}{6}$
- D) 1

120. Aproxima el número 7,489 a la centésima.

- A) 7,48
- B) 7,4
- C) 7,50
- D) 7,49

121. El arriendo de una cabaña incluye una tarifa fija más un cargo diario. Por 3 días cuesta \$90.000 y por 5 días cuesta \$130.000. ¿Cuál es el cargo diario?

- A) \$18.000
- B) \$25.000
- C) \$20.000
- D) \$30.000

122. ¿Cuál es el volumen aproximado de una esfera de radio 3 cm? (use $\pi \sim 3,14$; $V = \frac{4}{3}\pi r^3$)

- A) 84,78 cm³
- B) 113,04 cm³
- C) 36,00 cm³
- D) 28,26 cm³

123. Datos ordenados: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16. ¿Cuál es el rango intercuartílico ($Q3 - Q1$)?

- A) 18
- B) 5
- C) 13
- D) 8



Guía 6 · Ensayo mixto 2

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

124. ¿Cuál es el valor de $|-7| + |-3| - |5|$?

- A) -5
- B) 15
- C) -15
- D) 5

125. Un punto (4, -3) se refleja respecto al eje X. ¿Cuáles son sus nuevas coordenadas?

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

Tu hoja de respuestas está en la última página.



Código de guía: PE-M1-06

Rellena el círculo de tu respuesta.

96 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

97 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

98 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

99 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

100 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

101 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

102 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

103 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

104 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

105 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

106 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

107 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

108 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

109 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

110 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

111 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

112 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

113 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

114 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

115 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

116 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

117 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

118 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

119 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

120 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

121 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

122 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

123 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

124 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

125 ☐ 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