



Guía 5 · Ensayo mixto 1

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

66. ¿Cuál es el valor de $(\frac{2}{3} - \frac{1}{6})(\frac{3}{4} + \frac{1}{2})$?

- A) $\frac{5}{8}$
- B) $\frac{5}{4}$
- C) $\frac{5}{6}$
- D) $\frac{3}{8}$

67. Resuelve la ecuación $3x - 7 = 2x + 5$. ¿Cuál es el valor de x ?

- A) -12
- B) -2
- C) 12
- D) 2

68. Un triángulo rectángulo tiene catetos de 6 cm y 8 cm. ¿Cuánto mide su hipotenusa?

- A) raíz 14 cm
- B) 14 cm
- C) 10 cm
- D) 7 cm

69. Los datos 4, 7, 9, 10 y 15 corresponden a los puntajes de 5 jugadores. ¿Cuál es la media aritmética?

- A) 8
- B) 9,5
- C) 9
- D) 10

70. Un artículo cuesta \$40.000. Sube un 20% y luego, sobre el nuevo precio, baja un 15%. ¿Cuál es el precio final?

- A) \$40.800
- B) \$42.000
- C) \$40.000
- D) \$48.000

71. Si $x + y = 10$ y $x - y = 4$, ¿cuál es el valor de x ?

- A) 5
- B) 6
- C) 7
- D) 3

72. ¿Cuál es el área aproximada de un círculo de radio 5 cm? (use $\pi \sim 3,14$)

- A) 157 cm²
- B) 78,5 cm²
- C) 15,7 cm²
- D) 31,4 cm²



Guía 5 · Ensayo mixto 1

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

73. En el conjunto de datos 3, 5, 5, 7, 8, 5, 9, ¿cuál es la moda?

- A) 7
- B) 5
- C) 3
- D) 8

74. ¿Cuál es la forma simplificada de raíz 180?

- A) 6raíz 3
- B) 5raíz 6
- C) 6raíz 5
- D) 3raíz 5

75. ¿Cuál es la factorización de $x^2 - 9$?

- A) $(x - 3)(x + 3)$
- B) $(x - 9)(x + 1)$
- C) $(x + 9)(x - 1)$
- D) $(x - 3)^2$

76. ¿Cuál es el perímetro de un rectángulo cuyos lados miden 12 cm y 7 cm?

- A) 42 cm
- B) 38 cm
- C) 84 cm
- D) 19 cm

77. Los datos ordenados 2, 4, 6, 9, 11, 13, 20 corresponden a las edades de 7 personas. ¿Cuál es la mediana?

- A) 6
- B) 11
- C) 65/7
- D) 9

78. ¿Cuál es el resultado de $8 - 2 \cdot (3 - 5)^2 \div 4$?

- A) 14
- B) 2
- C) 6
- D) -2

79. Si $f(x) = 2x - 3$, ¿cuál es el valor de $f(4)$?

- A) 8
- B) 5
- C) 11
- D) -5



Guía 5 · Ensayo mixto 1

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

80. ¿Cuál es el volumen de un cubo cuya arista mide 4 cm?

- A) 64 cm³
- B) 12 cm³
- C) 16 cm³
- D) 48 cm³

81. Al lanzar un dado equilibrado de 6 caras, ¿cuál es la probabilidad de obtener un número mayor que 4?

- A) $\frac{1}{3}$
- B) $\frac{1}{6}$
- C) $\frac{1}{2}$
- D) $\frac{2}{3}$

82. ¿Cuál es el resultado de $(23 \cdot 2^{-1}) / 22$?

- A) 2
- B) 4
- C) $\frac{1}{2}$
- D) 1

83. Dos puntos de una recta son (1, 2) y (4, 11). ¿Cuál es la pendiente de la recta?

- A) 3
- B) 9
- C) -3
- D) $\frac{1}{3}$

84. Un triángulo tiene dos ángulos que miden 50° y 65°. ¿Cuánto mide el tercer ángulo?

- A) 55°
- B) 65°
- C) 70°
- D) 115°

85. Se lanza una moneda y un dado equilibrado. ¿Cuál es la probabilidad de obtener cara y un número par?

- A) $\frac{1}{3}$
- B) $\frac{1}{12}$
- C) $\frac{1}{2}$
- D) $\frac{1}{4}$

86. Una receta para 6 personas usa 450 g de harina. ¿Cuántos gramos se necesitan para 9 personas, manteniendo la misma proporción?

- A) 675 g
- B) 525 g
- C) 750 g
- D) 600 g



Guía 5 · Ensayo mixto 1

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

87. ¿Cuál es el conjunto solución de la ecuación $x^2 - 5x + 6 = 0$?

- A) {2, -3}
- B) {-2, -3}
- C) {2, 3}
- D) {1, 6}

88. ¿Cuál es el área de un triángulo de base 10 cm y altura 6 cm?

- A) 16 cm²
- B) 20 cm²
- C) 30 cm²
- D) 60 cm²

89. El rango de los datos 12, 18, 7, 25 y 14 es:

- A) 7
- B) 25
- C) 18
- D) 19

90. Un artículo cuesta \$20.000. Se le aplica un descuento del 10% y luego, sobre ese valor, se agrega un IVA del 19%. ¿Cuál es el precio final?

- A) \$23.800
- B) \$19.800
- C) \$21.800
- D) \$21.420

91. Simplifica la expresión algebraica $(2x^2y)(3xy^3)$.

- A) $6x^3y^3$
- B) $5x^3y^4$
- C) $6x^2y^3$
- D) $6x^3y^4$

92. Un cilindro tiene radio 3 cm y altura 10 cm. ¿Cuál es su volumen aproximado? (use $\pi \sim 3,14$)

- A) 188,4 cm³
- B) 94,2 cm³
- C) 282,6 cm³
- D) 141,3 cm³

93. Datos ordenados: 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17. ¿Cuál es el primer cuartil (Q1)?

- A) 5
- B) 6
- C) 9
- D) 7



Guía 5 · Ensayo mixto 1

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

94. Se invierten \$500.000 al 2% mensual de interés simple durante 5 meses. ¿Cuál es el interés total ganado?

- A) \$25.000
- B) \$55.000
- C) \$50.000
- D) \$100.000

95. Una escalera de 13 m se apoya en una pared, con la base ubicada a 5 m del muro. ¿A qué altura de la pared llega la escalera?

- A) 14 m
- B) 18 m
- C) 12 m
- D) 8 m

Tu hoja de respuestas está en la última página.



Código de guía: PE-M1-05

Rellena el círculo de tu respuesta.

- 66 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 67 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 68 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 69 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 70 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 71 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 72 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 73 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 74 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 75 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 76 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 77 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 78 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 79 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 80 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

- 81 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 82 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 83 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 84 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 85 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 86 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 87 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 88 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 89 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 90 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 91 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 92 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 93 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 94 ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D
- 95 ☐ 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