TALLER DE ESTADÍSTICA GRADO 10

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL, PROBABILIDADES Y MEDIDAS DE DISPERSIÓN

Estudiante: _____ **Fecha:** _____

Curso: 10° ___ **Calificación:** _____ / 5.0

1. En un grupo de 7 estudiantes, el promedio de sus edades es 15 años. Si se retira un estudiante de 21 años, ¿cuál es el nuevo promedio de edad de los 6 estudiantes restantes?

A) 14 años **B)** 14,5 años **C)** 13,5 años **D)** 15 años

2. Los puntajes obtenidos por 9 participantes en una prueba son: 18, 22, 15, 25, 20, 18, 24, 19 y 21. ¿Cuál es la diferencia entre la mediana y la moda de este conjunto de datos?

A) 2 **B)** 1 **C)** 3 **D)** 0

3. Una tabla de frecuencias agrupadas presenta las horas semanales de estudio de 20 alumnos: 6 alumnos estudian 2 horas, 8 alumnos estudian 4 horas y 6 alumnos estudian 6 horas. ¿Cuál es la media aritmética del grupo?

A) 4,0 horas **B)** 3,8 horas **C)** 4,2 horas **D)** 4,5 horas

4. Se lanza una moneda legal y un dado cúbico equilibrado al mismo tiempo. ¿Cuál es la probabilidad de obtener sello en la moneda y un número primo en el dado?

A) 1/4 **B)** 1/3 **C)** 1/6 **D)** 1/2

5. De una baraja estándar de 52 cartas se extrae una carta al azar. ¿Cuál es la probabilidad de que la carta extraída sea un As o una carta de tréboles?

A) 4/13 **B)** 17/52 **C)** 1/13 **D)** 1/4

6. En una caja hay 4 fichas verdes, 5 fichas amarillas y 3 fichas blancas. Si se extrae una ficha al azar, ¿cuál es la probabilidad de que NO sea de color amarillo?

A) 7/12 **B)** 5/12 **C)** 3/4 **D)** 1/3

7. Calcule el rango y la desviación media respecto a la media aritmética del siguiente conjunto poblacional de datos: {4, 6, 8, 10, 12}.

A) Rango = 8 ; DM = 2,4 **B)** Rango = 8 ; DM = 3,0
C) Rango = 6 ; DM = 2,4 **D)** Rango = 8 ; DM = 2,0

8. Determine la varianza poblacional (σ^2) del conjunto de datos {2, 4, 6, 8, 10}, sabiendo que su media aritmética es 6:

A) 8 **B)** 10 **C)** 4 **D)** $2\sqrt{2}$

9. Si la varianza de una muestra de calificaciones es igual a 1,44 puntos^2, ¿cuál es el valor de su desviación estándar (s)?

A) 1,2 puntos **B)** 0,72 puntos **C)** 1,44 puntos **D)** 2,88 puntos

10. Dos cursos tienen la misma calificación promedio de 3,8. El curso 10°A tiene un coeficiente de variación del 12% y el curso 10°B del 25%. ¿Qué conclusión estadística es correcta?

A) Las notas de 10°A son más homogéneas **B)** Las notas de 10°B son más homogéneas
C) Ambos cursos tienen igual dispersión **D)** La desviación estándar de 10°A es mayor