TALLER DE ESTADÍSTICA GRADO 11

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL, PROBABILIDADES Y PERMUTACIONES

Estudiante: _____ **Fecha:** _____

Curso: 11° ___ **Calificación:** _____ / 5.0

1. El promedio de las notas de 5 estudiantes es 3,8. Si se incluye la nota de un sexto estudiante y el nuevo promedio del grupo sube a 4,0, ¿cuál fue la calificación obtenida por este sexto estudiante?

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

2. En una muestra ordenada de 8 datos: 12, 15, 18, x, 24, 27, 30, 35, la mediana es igual a 22. ¿Cuál es el valor exacto del dato desconocido x?

A) 19 **B)** 20 **C)** 21 **D)** 22

3. En una distribución de frecuencias de los salarios de una empresa, la mayoría de los empleados gana el salario mínimo, pero unos pocos directivos tienen sueldos muy altos. ¿Cuál medida de tendencia central representa mejor el salario típico y cuál se ve más afectada por los valores extremos?

A) Mediana / Media aritmética **B)** Media aritmética / Moda
C) Moda / Mediana **D)** Media aritmética / Mediana

4. ¿De cuántas maneras diferentes pueden sentarse 6 personas alrededor de una mesa circular si dos de ellas insisten en sentarse siempre juntas?

A) 120 **B)** 48 **C)** 24 **D)** 240

5. ¿Cuántas palabras distintas (con o sin sentido) se pueden formar reordenando todas las letras de la palabra **ESTADISTICA**?

A) $11! / (2! \cdot 3! \cdot 2!)$ **B)** $11! / (2! \cdot 2! \cdot 2! \cdot 2!)$
C) $11! / (3! \cdot 2!)$ **D)** $11!$

6. En una competencia de atletismo participan 10 corredores. ¿De cuántas formas distintas pueden asignarse las medallas de oro, plata y bronce (primer, segundo y tercer lugar)?

A) 120 **B)** 720 **C)** 1000 **D)** 30

7. ¿Cuántos números impares de 4 cifras distintas se pueden formar utilizando únicamente los dígitos del conjunto {1, 2, 3, 4, 5, 6}?

A) 180 **B)** 360 **C)** 120 **D)** 240

8. En un curso de grado 11, el 60% de los estudiantes aprueba Cálculo, el 50% aprueba Física y el 30% aprueba ambas asignaturas. Si se elige un estudiante al azar, ¿cuál es la probabilidad de que apruebe al menos una de las dos materias?

A) 0,80 **B)** 1,10 **C)** 0,20 **D)** 0,30

9. Una urna contiene 5 bolas rojas y 3 bolas azules. Si se extraen dos bolas sucesivamente sin reposición, ¿cuál es la probabilidad de que ambas bolas sean de color rojo?

A) 25/64 **B)** 5/14 **C)** 15/56 **D)** 5/8

10. Al lanzar dos dados cúbicos equilibrados simultáneamente, ¿cuál es la probabilidad de que la suma de los puntos obtenidos sea 8, sabiendo que en al menos uno de los dados salió el número 5?

A) 2/11 **B)** 5/36 **C)** 1/6 **D)** 2/12