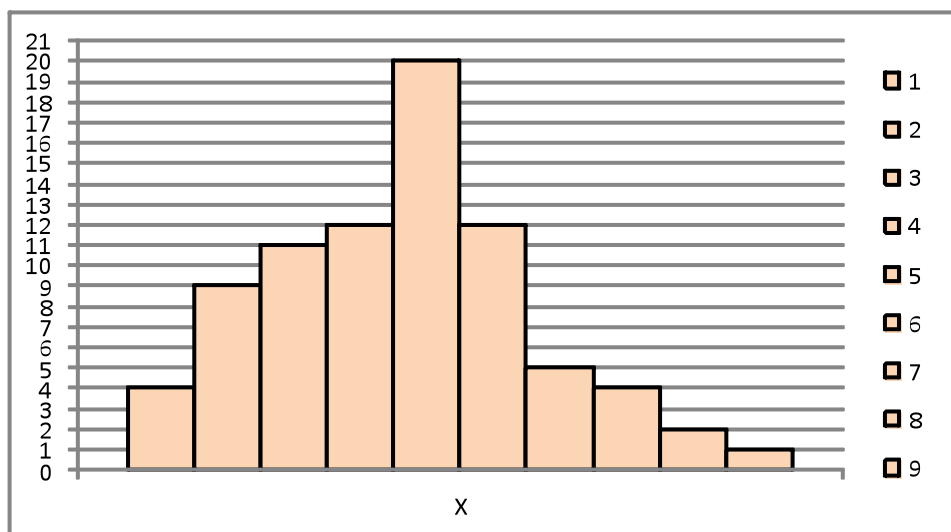


AUTOAVALUACIÓN TEMA 3

- 3.1. La varianza es una medida de dispersión que se basa en las desviaciones de cada puntuación con respecto a la: A) moda; B) mediana; C) media
- 3.2. Si multiplicamos las puntuaciones de una variable por tres, la desviación típica de la nueva puntuación es: A) la misma que en la variable original; B) la desviación típica original multiplicada por tres; C) la desviación típica original multiplicada por nueve.
- 3.3. La desviación típica de una distribución de frecuencias: A) se expresa en las mismas unidades de medida que las puntuaciones; B) se expresa en las mismas unidades pero elevadas al cuadrado; C) no tiene unidades de medida.
- 3.4. En una distribución marcadamente asimétrica, se recomienda medir la dispersión de los datos con: A) la amplitud semi-intercuartil; B) la varianza; C) el coeficiente de variación.
- 3.5. En el estudio de la asimetría de una distribución de frecuencias se ha observado un $As = 0,80$. La media de las puntuaciones es: A) igual que la moda; B) menor que la moda; C) mayor que la moda.
- 3.6. La variable X toma los siguientes valores: 50, 26, 35, 64, 34, 34, 28, 73, 45, 48, 52, 54, 67. Sabiendo que la media es 48, la varianza es igual a: A) 15; B) 213; C) 115
- 3.7. El valor del rango en los datos del ejercicio anterior, asumiendo que la variable X es continua, es: A) 73; B) 23; C) 48
- 3.8. La siguiente gráfica se corresponde con las notas en lengua de 80 niños de una clase de Primaria. Se sabe que la media es 4,63.



La desviación típica es igual a: A) 1,97; B) 2,53; C) 3,88

- 3.9. En los datos del ejercicio anterior, ¿cuál es el valor de la amplitud total? : A) 8; B) 20; C) 10
- 3.10. Con los datos del ejercicio 3.8, el valor del índice de asimetría de Pearson es: A) -0,09; B) -0,19; C) -0,18
- 3.11. Con los datos del ejercicio 3.8, a un sujeto con una puntuación de $X = 7$, ¿qué puntuación típica le corresponde?: A) 0,61; B) 1,20; C) 2,37
- 3.12. De acuerdo con los datos del ejercicio 3.8, la amplitud semi-intercuartil es igual a: A) 3,56; B) 1,35; C) 2,69
- 3.13. En la tabla adjunta se muestra la variable edad agrupada en intervalos cuya media es 50.

X	ni
66-75	7
56-65	7
46-55	13
36-45	3
26-35	10

La desviación típica es: A) 13,96; B) 194,75; C) 6,50

- 3.15. Continuando con la tabla del ejercicio anterior, la amplitud semi-intercuartil es igual a: A) 49; B) 12,86; C) 25,71
- 3.16. Siguiendo con la tabla del ejercicio 3.14, ¿es exactamente simétrica la distribución?: A) sí; B) no, es ligeramente asimétrica positiva; C) no, es ligeramente asimétrica negativa.
- 3.17. De acuerdo a la distribución del ejercicio 3.14, un sujeto de 55 años, tiene una puntuación diferencial de: A) -5; B) 5; c) 0
- 3.18. Si se compara la variabilidad de las distribuciones de frecuencias de los ejercicios 3.8 y 3.14, se concluye que la dispersión: A) es mayor en la puntuación en lengua; B) es mayor en la variable edad; C) es la misma en ambas variables.
- 3.19. El índice de asimetría de Pearson NO se puede calcular cuando: A) la variable es continua; B) la distribución es bimodal; C) la amplitud total es superior a diez.
- 3.20. Si realizamos la siguiente transformación lineal con las puntuaciones típicas, $V = 14 + 4z$, la varianza de la V será: A) 14; B) 4; C) 16