|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **FICHA TÉCNICA DE CONSTRUCCIÓN DEL ÍTEM** | |
|  | **No. Ítem**: **1** |
|
|
| **DATOS DEL ÍTEM** | | **DATOS DEL AUTOR** |
| **Programa académico**: | |  |
| **Prueba**: Probabilidad y Estadística Inferencial | |  |
|  |
|  |
| **ÍTEM: COMPETENCIA ESPECÍFICA, CONTEXTO, ENUNCIADO Y OPCIONES DE RESPUESTA** | | |
| **Competencia específica señalada en el syllabus, que evalúa este ítem:** | | |
| **CONTEXTO - Caso - situación problémica**:  Una empresa estudia la comercialización de un nuevo producto. Se desea que resulte superior a su más cercano competidor. En base a evaluaciones a preliminares se determina una probabilidad del 50% que el producto sea superior al competidor, de un 30% que posea igual calidad y de un 20% que resulte inferior. Un estudio de mercado concluye que el producto es superior a la competencia. En base a la experiencia en encuestas, se sabe que si un producto es superior, la probabilidad de que la encuesta alcance igual resultado es 0.7. Si el producto es de igual calidad, la probabilidad de que la encuesta dé un producto superior es de 0.4, y la probabilidad de que la encuesta indique un producto superior siendo en realidad inferior es de 0.2. | | |
| **ENUNCIADO**:  Dado el resultado de la encuesta, ¿Cuál es la probabilidad de que el producto sea superior? | | |
| **Opciones de respuesta**  a. 0.70.  b. 0.35.  c. 0.51.  d. 0.47. | | |
|
|
| **JUSTIFICACIÓN DE OPCIONES DE RESPUESTA** | | |
| Por qué NO es a: porque solamente tiene en cuenta la probabilidad de superior en la segunda encuesta. | | |
| Por qué NO es b: porque solamente tiene en cuenta las probabilidades de superior obviando los otros resultados. | | |
| Por qué NO es d: porque tiene en cuenta las respuestas de superior y de igual dejando de lado la respuesta de inferior. | | |
| **CLAVE Y JUSTIFICACIÓN.**  La clave es c porque corresponde a la aplicación de la probabilidad total. | | |
| **ESPECIFICACIONES DE DISEÑO: DIBUJOS, ECUACIONES Y / O GRÁFICOS**: | | |