I. E. Pedacito de Cielo, La Tebaida, Quindío

Simulacro Matemáticas Saber ICFES

Probabilidad y Estadística - Porcentajes

# .

1. **Escenario**  
   Se sabe que un auto viaja con rapidez constante. A las 10:00, ya se ha alejado 22 km del pueblo donde inició su recorrido, y a las 14:00, se encuentra a 362 km de dicho pueblo. Para calcular la rapidez media en km/h de este recorrido, se realizaron los siguientes pasos:

* Paso 1. Se calcula cuánta distancia se recorrió: 362 km - 22 km = 340 km
* Paso 2. Se calcula el tiempo que transcurrió: 14 h - 10 h = 5 h
* Paso 3. Se halla el cociente entre los valores obtenidos: 340 km / 4 h = 85 km/h
* ¿En qué paso se cometió un error y por qué?
  1. En el paso 3, ya que el cociente es 85 km/h
  2. En el paso 1, ya que la distancia recorrida es 22 - 362 km = -340 km
  3. En el paso 2, ya que el tiempo transcurrido es 14 h - 10 h = 4 h y no 5 h
  4. En el paso 1, ya que la distancia recorrida es diferente a 340 km
* **Solución**  
  La respuesta correcta es ‘En el paso 2, ya que el tiempo transcurrido es 14 h - 10 h = 4 h y no 5 h.’
* Explicación detallada:
  1. Análisis del Paso 1: Cálculo de la distancia
     + Se realizó correctamente: 362 km - 22 km = 340 km
     + La distancia es la diferencia entre la posición final y la inicial
  2. Análisis del Paso 2: Cálculo del tiempo
     + Se cometió un error: El tiempo transcurrido es 4 h, pero se calculó como 5 h
     + El cálculo correcto es 14 h - 10 h = 4 h
  3. análisis del Paso 3: Cálculo de la rapidez media
     + Basado en el tiempo correcto, el cálculo es correcto: 85 km/h

1. **Escenario**  
   Se sabe que un auto viaja con rapidez constante. A las 06:00, ya se ha alejado 35 km del pueblo donde inició su recorrido, y a las 10:00, se encuentra a 223 km de dicho pueblo. Para calcular la rapidez media en km/h de este recorrido, se realizaron los siguientes pasos:

* Paso 1. Se calcula cuánta distancia se recorrió: 223 km - 35 km = 188 km
* Paso 2. Se calcula el tiempo que transcurrió: 10 h - 6 h = 6 h
* Paso 3. Se halla el cociente entre los valores obtenidos: 188 km / 4 h = 47 km/h
* ¿En qué paso se cometió un error y por qué?
  1. En el paso 1, ya que la distancia recorrida es 35 - 223 km = -188 km
  2. En el paso 3, ya que el cociente es 47 km/h
  3. En el paso 1, ya que la distancia recorrida es diferente a 188 km
  4. En el paso 2, ya que el tiempo transcurrido es 10 h - 6 h = 4 h y no 6 h
* **Solución**  
  La respuesta correcta es ‘En el paso 2, ya que el tiempo transcurrido es 10 h - 6 h = 4 h y no 6 h.’
* Explicación detallada:
  1. Análisis del Paso 1: Cálculo de la distancia
     + Se realizó correctamente: 223 km - 35 km = 188 km
     + La distancia es la diferencia entre la posición final y la inicial
  2. Análisis del Paso 2: Cálculo del tiempo
     + Se cometió un error: El tiempo transcurrido es 4 h, pero se calculó como 6 h
     + El cálculo correcto es 10 h - 6 h = 4 h
  3. análisis del Paso 3: Cálculo de la rapidez media
     + Basado en el tiempo correcto, el cálculo es correcto: 47 km/h