

## APUNTES COMPLEMENTARIOS N° 2 EVALUACIÓN Y SUFICIENCIA DE DATOS

**Evaluación de suficiencia de datos.** Intervienen todas las habilidades: comprensión, interpretación, análisis, evaluación, decisión, enfatizando la capacidad de analizar, sintetizar y evaluar la situación problemática que se le presenta.

### ESTRUCTURA DE LA PREGUNTA

No se pide que de la solución al problema, sino que decida si los datos proporcionados en el enunciado del problema más los indicadores en las afirmaciones (1) y (2) son suficientes para llegar a la respuesta correcta.

¿PREGUNTA?

- (1) AFIRMACIÓN
- (2) AFIRMACIÓN

- A) (1) por sí sola
- B) (2) por sí sola
- C) Ambas juntas (1) y (2)
- D) Cada una por sí sola (1) ó (2).
- E) Se requiere información adicional.

No se pide resolver el problema, si no ver si el dato sirve para la solución de este.

### **REQUISITOS:**

- 1.- Manejo conceptual de los ejes temático establecidos por el DEMRE.  
(Números – Álgebra y Funciones– Geometría – Probabilidad y Estadística)
- 2.- Capacidad de Comprender , Aplicar, Analizar, Sintetizar y Evaluar.

### **NOTA:**

**Para este proceso 2021 las preguntas de Suficiencia de Datos serán 4, una por cada Eje Temático y estarán ubicadas con el resto de las preguntas de cada eje.**

### INSTRUCCIONES PARA LAS PREGUNTAS DE SUFICIENCIA DE DATOS

En las preguntas siguientes no se le pide que dé la solución al problema, sino que decida si los datos proporcionados en el enunciado del problema más los indicados en las afirmaciones (1) y (2) son suficientes para llegar a esa solución.

Usted deberá marcar la letra:

- A) **(1) por sí sola**, si la afirmación (1) es suficiente para responder a la pregunta; pero la afirmación (2) por sí sola no lo es,
- B) **(2) por sí sola**, si la afirmación (2) es suficiente para responder a la pregunta; pero la afirmación (1) por sí sola no lo es,
- C) **Ambas juntas, (1) y (2)**, si ambas afirmaciones (1) y (2) juntas son suficientes para responder a la pregunta; pero ninguna de las afirmaciones por sí sola es suficiente,
- D) **Cada uno por sí sola, (1) ó (2)**, si cada una por sí sola es suficiente para responder a la pregunta,
- E) **Se requiere información adicional**, si ambas afirmaciones juntas son insuficientes para responder a la pregunta y se requiere información adicional para llegar a la solución.

Ejemplo: P y Q en conjunto tienen un capital de \$ 10.000.000, se puede determinar el capital de Q si:

- (1) Los capitales de P y Q están en razón de 3 : 2
- (2) P tiene \$ 2.000.000 más que Q

- A) (1) por sí sola
- B) (2) por sí sola
- C) Ambas juntas, (1) y (2)
- D) Cada una por sí sola, (1) ó (2)
- E) Se requiere información adicional

En este ejemplo, usted puede observar que con los datos proporcionados en el enunciado más los indicados en la condición (1) es posible llegar a la solución, en efecto:

$$\begin{aligned} P: Q &= 3 : 2, \text{ luego} \\ (P + Q): Q &= 5 : 2, \text{ de donde} \\ \$ 10.000.000: Q &= 5 : 2 \\ Q &= \$ 4.000.000 \end{aligned}$$

Sin embargo, también es posible resolver el problema con los datos proporcionados en el enunciado ( $P + Q = \$ 10.000.000$ ) y en la condición (2) ( $P = Q + \$ 2.000.000$ )

Por lo tanto, usted debe marcar la clave D) Cada una por sí sola, (1) ó (2).

**Nota:** Este ejemplo fue tomado de una de las publicaciones del DEMRE Universidad de Chile

### EJEMPLOS RESUELTOS

1.- ¿Cuál es mayor entre  $x$ ,  $y$ ,  $z$  ?

- (1)  $x < y$
- (2)  $z > x$

- A) (1) por sí sola
- B) (2) por sí sola
- C) Ambas juntas (1) y (2)
- D) Cada una por sí sola (1) ó (2)
- E) Se requiere información adicional

#### **Solución:**

Afirmación (1) Como no tenemos información sobre  $z$ , no podemos responder.

Afirmación (2) Como no tenemos información sobre  $y$ , no podemos responder.

Juntas (1) y (2) Como  $x < y$  no podemos responder ya que como  $x < z$  no tenemos información entre  $y$ ,  $z$ .

Por lo tanto debemos marcar la alternativa **E**.

2.- Si el minuendo es 4 veces el sustraendo. ¿Cuánto sale la sustracción?

- (1) Minuendo es 8
- (2) Sustraendo es 2

- A) (1) por sí sola
- B) (2) por sí sola
- C) Ambas juntas (1) y (2)
- D) Cada una por sí sola (1) ó (2)
- E) Se requiere información adicional

#### **Solución:**

Afirmación (1) Si minuendo = 8  $\Rightarrow$  sustraendo = 2. Por lo tanto la resta = 6.

Afirmación (2) Si sustraendo = 2  $\Rightarrow$  minuendo = 8. Por lo tanto la resta = 6.

Por lo tanto la respuesta correcta es **D**

3.- ¿Cuál es mayor entre  $x$  e  $y$ ?

(1)  $x + y = 12$

(2)  $x - y = 4$

- A) (1) por sí sola
- B) (2) por sí sola
- C) Ambas juntas (1) y (2)
- D) Cada una por sí sola (1) ó (2)
- E) Se requiere información adicional

**Solución:**

Afirmación (1) Si  $x + y = 12$ , no podremos saber cual es mayor entre  $x$  e  $y$ .

Afirmación (2) Sabemos que si  $x > y \Rightarrow x - y > 0$ , como  $x - y = 4$ , entonces **x** es mayor.

Por lo tanto la respuesta es **B**

4.- La suma de dos números es igual a la diferencia de otros dos números. ¿Cuáles son estos números?

(1) Los cuatro números suman 36.

(2) El menor de ellos es 3.

- A) (1) por sí sola
- B) (2) por sí sola
- C) Ambas juntas (1) y (2)
- D) Cada una por sí sola (1) ó (2)
- E) Se requiere información adicional

**Solución:**

Afirmación (1) nos informan que la suma de los valores desconocidos es 36 y si se junta este dato entregado en el enunciado vemos que no es posible llegar a la solución.

Afirmación (2) Lo mismo ocurre si tomamos la información proporcionada en (2) y la combinamos con el enunciado.

Por lo tanto la respuesta es E

5.- Se cayó un canasto con 90 huevos, de los cuales 60 eran blancos. ¿Cuántos huevos de color se quebraron?

- (1) Los huevos blancos que no se quebraron son 53.
- (2) Se quebró una docena de huevos.

- A) (1) por sí sola
- B) (2) por sí sola
- C) Ambas juntas (1) y (2)
- D) Cada una por sí sola (1) ó (2)
- E) Se requiere información adicional

**Solución:**

Afirmación (1) Nos entrega información parcial (7 huevos blancos quebrados).

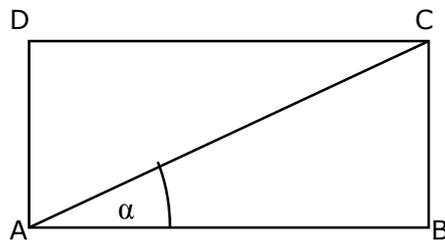
Afirmación (2) deja incompleta la posibilidad de dar una respuesta (12 huevos quebrados sin saber el color de ellos).

Por lo tanto la respuesta es C

6.- ¿Cuánto mide la diagonal del rectángulo ABCD de la figura?

- (1)  $\alpha = 53,13^\circ$
- (2)  $CD = 3 \text{ cm}; AD = 4 \text{ cm}$

- A) (1) por sí sola
- B) (2) por sí sola
- C) Ambas juntas (1) y (2)
- D) Cada una por sí sola (1) ó (2)
- E) Se requiere información adicional



**Solución:**

Afirmación (1) No permite contestar la pregunta formulada, ya que el conocimiento de la magnitud de un ángulo de un triángulo rectángulo no basta para determinar la longitud de uno de sus lados.

Afirmación (2) Se puede encontrar la solución. Como se indican las longitudes de los catetos del triángulo rectángulo, se puede aplicar el Teorema de Pitágoras y así encontrar la longitud de la hipotenusa.

Por lo tanto la respuesta es B.

**Nota: Estos ejemplos fueron tomados de las publicaciones del DEMRE  
Universidad de Chile**

DIAGRAMA LÓGICO

