

# CONTROL N°14

## Generalidades de Geometría y Figuras Geométricas I (Forma A)

Departamento de Matemáticas

Nombre:			Sección:
Fecha: 10/09/24	Puntaje Ideal: 6	Puntaje Real:	Nota:

1. Lea los enunciados y marque **verdadero (V)** y **falso (F)** según corresponda.  
(0,25p c/u)

↪ Si corresponde, justifique las falsas.

\_\_\_ A)  $\alpha$  y  $\beta$  son ángulos suplementarios cuando  $\alpha + \beta = 90^\circ$

\_\_\_ B) La suma de los ángulos interiores de un triángulo siempre da como resultado  $180^\circ$

\_\_\_ C) Un triángulo equilátero tiene tres ángulos iguales.

\_\_\_ D) El área de un triángulo rectángulo se calcula multiplicando la hipotenusa por uno de los catetos.

2. Si el área de un cuadrado es  $\frac{x^2}{16}$ , entonces su perímetro en función de  $x$  es (1p)

- A)  $x$
- B)  $2x$
- C)  $x^2$
- D)  $2x^2$

3. De un triángulo rectángulo de área  $54 \text{ cm}^2$ , se sabe que uno de sus catetos mide 3 cm más que el otro cateto. (1p)

¿Cuánto mide el cateto mayor?

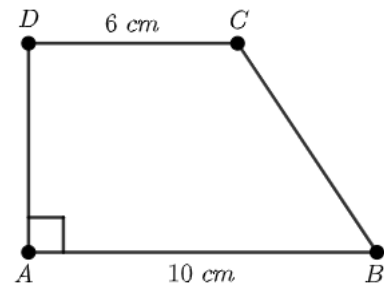
- A) 6 cm
- B) 9 cm
- C) 12 cm
- D) 15 cm

(PAES, 2024)

4. En la figura se tiene el trapecio rectángulo  $ABCD$

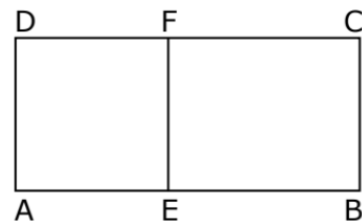
Si  $\underline{AD} = 10 \text{ cm}$ , entonces el área del trapecio es (1p)

- A)  $80 \text{ cm}^2$
- B)  $50 \text{ cm}^2$
- C)  $45 \text{ cm}^2$
- D)  $30 \text{ cm}^2$



5. En la figura adjunta, el perímetro del rectángulo  $ABCD$  es 26 cm y el área del cuadrado  $AEFD$  es  $16 \text{ cm}^2$ . ¿Cuánto mide el área del rectángulo  $EBCF$ ? (1p)

- A)  $12 \text{ cm}^2$
- B)  $16 \text{ cm}^2$
- C)  $20 \text{ cm}^2$
- D)  $24 \text{ cm}^2$



6. ¿La figura adjunta es un cuadrado formado por tres rectángulos congruentes de perímetro de 16 cm cada uno. ¿Cuánto mide el área del cuadrado  $ABCD$ ? (1p)

- A)  $144 \text{ cm}^2$
- B)  $81 \text{ cm}^2$
- C)  $64 \text{ cm}^2$
- D)  $36 \text{ cm}^2$

