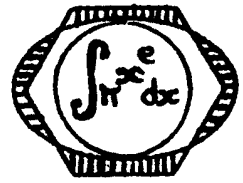


*** INSTITUCIÓN EDUCATIVA FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS ***



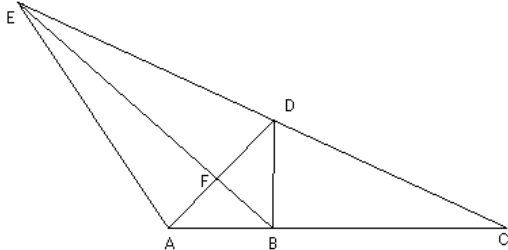
SANTANDER DE QUILICHAO CAUCA
 GRADO NOVENO
 ÁREA DE MATEMÁTICAS
 GEOMETRÍA
 EXAMEN DE REPASO
 TEMAS: PROBLEMAS VARIOS III



ESTUDIANTE: _____ ORIENTADOR: DANIEL TRUJILLO LEDEZMA

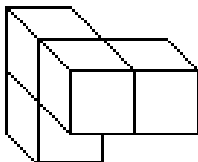
NOTA: Esta evaluación utiliza el tipo de pregunta **SELECCIÓN MÚLTIPLE CON ÚNICA RESPUESTA**, y debes rellenar en óvalo (0) con tinta y sin tachones, la letra correspondiente en el **RECUADRO DE RESPUESTAS**. Cada respuesta debe quedar rigurosamente justificada con su respectivo procedimiento matemático.

1-. ¿Cuántos triángulos identificas en la siguiente figura?



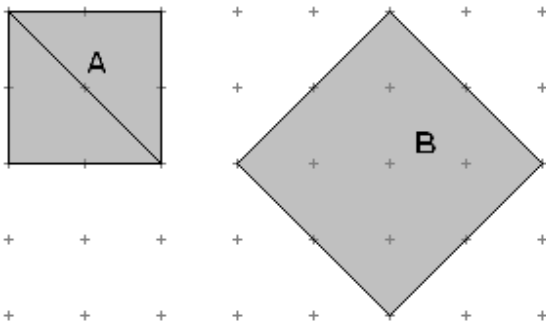
- A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

2-. ¿Cuánto mide la superficie de la siguiente figura formada con cubos de arista igual a un centímetro?



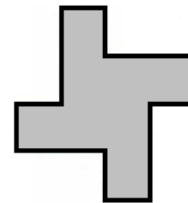
- A) 9 B) 17 C) 18 D) 22 E) 24

3-. Observa los cuadros "A" y "B" e identifica que relación es verdadera



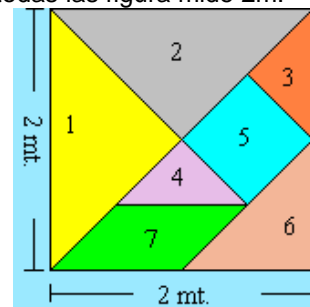
- A) A es igual a B B) A es 1/2 de B C) A es 1/3 de B
 D) A es 1/4 de B E) A es 1/5 de B

4-. En la siguiente figura los lados grandes y chicos son todos iguales entre si. Los lados chicos miden la mitad de los grandes. Todos los ángulos son rectos y el área de la figura es 200. ¿Cuál es el perímetro de la figura?



- A) 20 B) 40 C) 60 D) 80 E) 120

5-. Cuanto mide el perímetro de la figura 1 en el tangram, si los lados del cuadrado que se forma con la unión de todas las figura mide 2m.



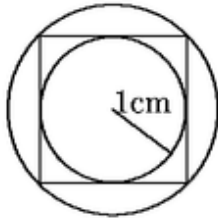
- A) 2 RAIZ DE 2 m B) 3.1m
 C) 4.1m D) 4.8m E) 6.0m

6-. Una red contra incendios en un centro comercial, consta de 350 metros lineales de tubería de 4 pulgadas de diámetro interior, ¿cuánto litros de agua contiene la tubería, si está preparada para emergencias de incendio?

- A) 35,560 litros de agua
 B) 355,600 litros de agua
 C) 3,556,000 litros de agua
 D) 3,560 litros de agua
 E) 356 litros de agua

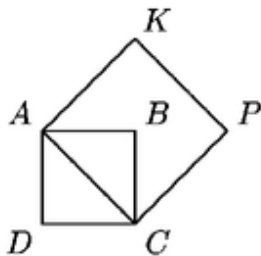
MATERIAL EXCLUSIVO

7-. Un círculo cuyo radio mide 1 cm está inscrito en un cuadrado, y éste a su vez está inscrito en otro círculo, como se muestra en la figura. ¿Cuántos centímetros mide el radio de éste último círculo?



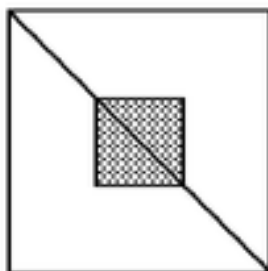
- (a) 1 (b) $\sqrt{2}$ (c) $\sqrt{2}/2$ (d) $\sqrt{3}$ (e) $\sqrt{3}/2$

8-. Cada lado del cuadrado **ABCD** mide 1 m. ¿Cuál es el área del cuadrado **AKPC**?



- (a) 1 m^2 (b) 1.5 m^2 (c) 2 m^2 (d) 2.5 m^2 (e) 3 m^2

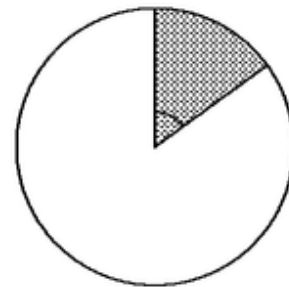
9-. En la figura, el área del cuadrado de mayor tamaño es igual a 1 m^2 . Una de sus diagonales se divide en tres segmentos de la misma longitud. El segmento de en medio es la diagonal del pequeño cuadrado gris. ¿Cuál es el área del cuadrado pequeño?



- (a) $1/10 \text{ m}^2$ (b) $1/9 \text{ m}^2$ (c) $1/6 \text{ m}^2$ (d) $1/4 \text{ m}^2$ (e) $1/3 \text{ m}^2$

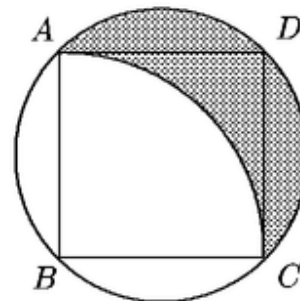
10-. Me comí una rebanada de un pastel redondo que representaba el 15 % del pastel, como indica la figura. ¿Cuál es ángulo que abarca la rebanada del pastel?

DANIEL TRUJILLO LEDEZMA



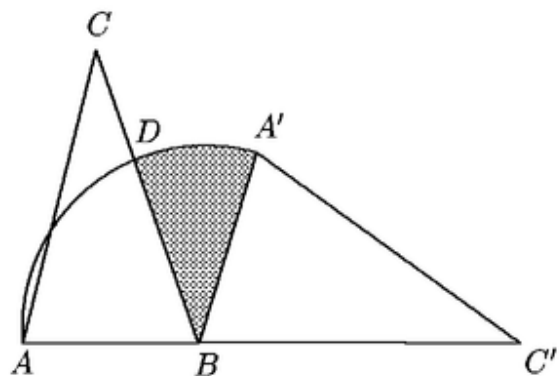
- (a) 15° (b) 36° (c) 45° (d) 54° (e) 60°

11-. En la figura, cada lado del cuadrado mide 1. ¿Cuál es el área de la región sombreada?



- (a) $\pi/2$ (b) $\pi/4$ (c) $1/2$ (d) $1 - \pi/4$ (e) $1 - \pi/2$

12-. En el triángulo **ABC**, $AB = 1$, $BC = 2$ y el ángulo $\angle ABC$ es de 72° . Se rota el triángulo **ABC** en el sentido de las manecillas del reloj fijando el vértice **B**, obteniéndose el triángulo **A'BC'**. Si **A, B, C'** son colineales y el arco **AA'** es el descrito por **A** durante la rotación, ¿cuánto vale el área sombreada?



- (a) $\pi/6$ (b) $\pi - 3/2$ (c) $\pi/10$ (d) $1 - \pi/2$ (e) $3\pi/8$

UNO ES TAN GRANDE COMO SUS SUEÑOS Y NUESTROS SUEÑOS SON TAN REALES COMO LOS ESFUERZOS HECHOS PARA ALCANZARLOS. Rtico.