

EVALUACIÓN MATEMÁTICA

- 1) MARCA LA OPCIÓN CORRECTA. DEJA EL CÁLCULO EN EL CUADERNO PARA LUEGO REVISAR DESARROLLOS

A) El resultado del siguiente ejercicio $-0,0\widehat{2} \cdot 15 + \frac{4}{5} : (1 - 1, \widehat{3})$

expresado todo como fracción es:

☐ a) $\frac{2}{3}$

☐ b) 0

☐ c) $\frac{-1}{9}$

☐ d) $\frac{-2}{3}$

B) $5625 \pi \text{ cm}^3$ es el volumen del sólido construido por una semiesfera y un cilindro cuya altura coincide con el radio de la semiesfera. Por lo tanto para que este volumen sea posible el radio debe ser igual a:

☐ a) $r = 16,15 \text{ cm}$

☐ b) $r = 15 \text{ cm}$

☐ c) $r = 10 \text{ cm}$

☐ d) $r = 225 \text{ cm}$

C) El resultado de la operación :

$$\frac{(2 + i) \cdot (3 - 2i) \cdot (1 + 2i)}{(1 - i)^2}$$

☐ a) 0

☐ b) $2 - 2i$

☐ c) $-\frac{15}{2} + 5i$

☐ d) $\frac{3}{4} - \frac{1}{2}i$

D) Determina el /los valores de k para que se cumpla la siguiente igualdad:

$$\frac{k + i}{1 + i} = 2 - i$$

☐ a) $k = 2 - 2i$

☐ b) $k = 3$

☐ c) $k = -3$

☐ d) $k = 0$

2) COMPLETA EL SIGUIENTE CUADRO

F. CARTESIANA	F. BINÓMICA	F. POLAR	F. TRIGONOMETRICA	CONJUGADO
$2 - \sqrt{2}i$				
	(3,2)			
			$\sqrt{2} (\cos \pi + i \operatorname{sen} \pi)$	
		(2, 45°)		