

CÓDIGO	MAT2106
TÍTULO	Cuadrados con fósforos.
DOMINIO	Cambio y relaciones
CONTENIDO	Secuencias y patrones
SUB-CONTENIDO	Secuencias y patrones aritméticos
COMPETENCIA	Resolver Problemas
OBJETIVO	Reconocer y aplicar una regularidad numérica.
PERFIL DE EGRESO	Identificar regularidades y establecer generalizaciones de corte algebraico en contextos aritméticos y geométricos.

<i>Construcción con fósforos</i>	<i>Nº de cuadrados</i>	<i>Nº de fósforos</i>
	2	7
	3	10
	4	13

Con fósforos, armo figuras siguiendo el patrón que muestra la tabla.
¿Cuántos fósforos utilizaré para armar una figura como esas, pero de 6 cuadrados?

- A) 19
- B) 20
- C) 21
- D) 24

Código	Texto	Justificación	%
A	19	CLAVE. <u>Procedimiento 1:</u> Reconoce que la diferencia entre dos estructuras consecutivas es de 3 fósforos. Agrega 6 fósforos a los 13 que ya tenía. <u>Procedimiento 2:</u> Reconoce el patrón de la regularidad y lo utiliza: 1 fósforo más 3 por cada cuadrado de la estructura. Efectúa $1+3 \times 6$	39
B	20	Calcula a partir de las estructuras de 2 y 4 cuadrados. Considera que los 6 cuadrados surgen de sumar la cantidad de fósforos necesarios para formar 2 cuadrados (7 fósforos) y la cantidad de fósforos necesarios para formar 4 cuadrados (13 fósforos).	25
C	21	Calcula a partir de la estructura de 2 cuadrados. Considera que los 6 cuadrados surgen de multiplicar por 3 la cantidad de fósforos necesarios para formar 2 cuadrados (7 fósforos $\times 3$).	13
D	24	Considera que cada cuadrado está formado por 4 fósforos, o sea $6 \text{ (cuadrados)} \times 4 \text{ (fósforos por cada cuadrado)} = 24 \text{ (fósforos)}$.	23

