

TEMA: Integración: Concepto, antiderivada e integral definida, métodos de integración, Integración por sustitución y Integración por partes.

1. Calcula la siguiente integral

$$\int x^4 dx$$

$$\int (3x^2 + 5x - 2) dx$$

$$\int \frac{5}{x} dx$$

Soluciona las siguientes integrales por sustitución

2. $\int (2x + 3)^3 dx$

3. $\int 2x \cdot (x^2 + 5)^4 dx$

4. $\int 2x + 1 dx$

5. $\int (2x + 3)^4 dx$

6. $\int \cos(4x) dx$

7. $\int \tan^4(x) \cdot \sec^2(x) dx$

Soluciona las siguientes integrales por partes

8. $\int x \cdot e^x dx$

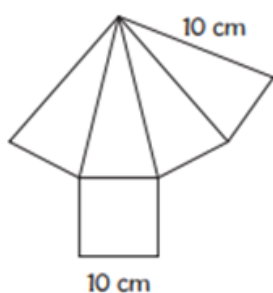
9. $\int x \cdot \cos x dx$

10. $\int x \cdot \sin x dx$

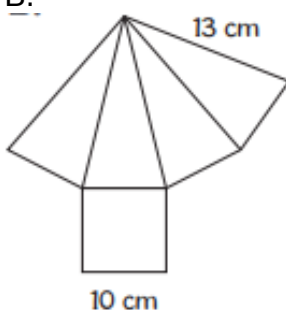
11. $\int x \cdot e^{2x} dx$

PREGUNTAS POR COMPETENCIAS

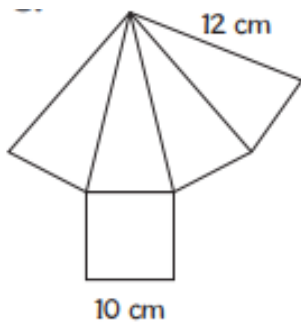
1. El desarrollo plano que se debe elaborar para construir la primera pirámide es:
A.



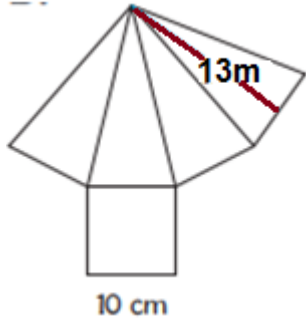
B.



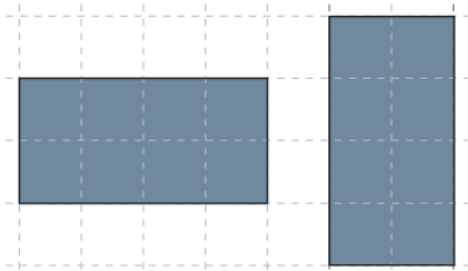
C.



D.



2. Observa las siguientes figuras:



Lo que hace que las figuras sean congruentes

- A. los lados de las dos figuras tienen diferentes medidas.
- B. el área de una figura es el doble del área de la otra.
- C. los lados de las dos figuras miden 2 y 4.
- D. el área de una figura es 3 y la de la otra es 4.

Enlaces

<https://www.youtube.com/watch?v=At0uTXvooSE&t=7s>

https://www.youtube.com/watch?v=RIHqi_x54kU

<https://www.youtube.com/watch?v=STCul8J7GS4&t=44s>

https://www.youtube.com/watch?v=NaOiY_0MMwk

Señor padre de familia:

Firma este taller cuando compruebe que ha sido desarrollado totalmente

Firma del padre de familia.

Fecha: _____