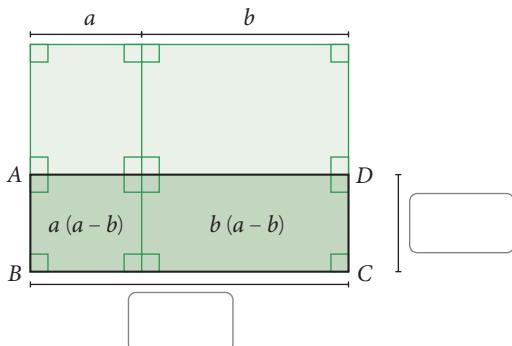


Suma por su diferencia

1. Se quiere calcular el área del rectángulo $ABCD$ que se muestra en la figura.

a. Escribe las medidas que faltan en el rectángulo $ABCD$. Considera que se expresan en centímetros.

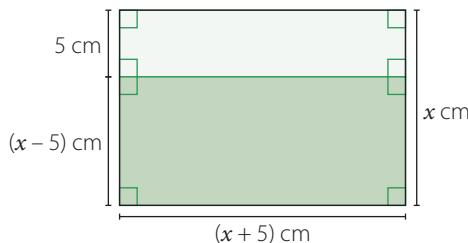


b. Completa el cálculo del área del rectángulo $ABCD$. Considera que se expresan en centímetros.

$$\begin{aligned}(a+b)(a-b) &= \boxed{} \cdot (a-b) + \boxed{} \cdot (a-b) \\ &= a^2 - \boxed{} + \boxed{} - \boxed{} \\ &= a^2 - \boxed{}\end{aligned}$$

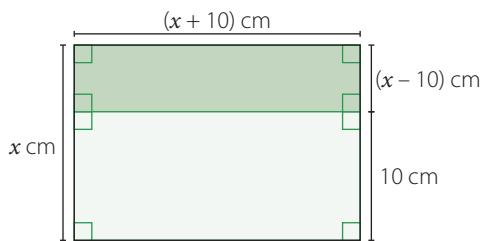
2. Calcula el área de cada figura sumando las áreas de los rectángulos que la componen.

a.



Recuerda que para calcular la suma por su diferencia puedes utilizar lo siguiente:
 $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$

b.



3. Analiza cada expresión y completa con los términos que faltan.

a. $(n+3)(n-3) = \boxed{} - \boxed{}$

f. $\left(\boxed{} + x\right)\left(5 - \boxed{}\right) = 25 - x^2$

b. $\left(2n + \boxed{}\right)(2n - 5) = \boxed{} - 25$

g. $(3x^2 + y^3)(3x^2 - y^3) = 9 \boxed{} - \boxed{}$

c. $\left(\boxed{} + 1\right)(x^2 - 1) = x^4 - \boxed{}$

h. $\left(a^2 - \boxed{}\right)\left(a^2 + \boxed{}\right) = \boxed{} - 16$

d. $(3a - 4)(3a + 4) = \boxed{} - \boxed{}$

i. $(n + n^2)\left(\boxed{} - \boxed{}\right) = n^2 - n^4$

e. $(y - 1)\left(y + \boxed{}\right) = \boxed{} - 1$

j. $\left(\boxed{} + \boxed{}\right)\left(\boxed{} - \boxed{}\right) = x^2 - 16$

4. Resuelve los siguientes productos:

a. $(x + 2y)(x - 2y)$

b. $(4x^2 + x)(4x^2 - x)$

c. $(6 - 8b)(8b + 6)$

d. $(7n + 6)(-6 + 7n)$

e. $(5a^2 - 1)(5a^2 + 1)$

f. $(-3x + 12)(3x + 12)$

g. $(6 + b^6)(b^6 - 6)$

h. $(2x + y^2)(-2x + y^2)$

5. Resuelve los siguientes problemas:

- a. Un cuadrado de área x^2 cm² se reduce 5 cm de ancho y se aumenta 5 cm de largo.
¿Cuál es el área del nuevo rectángulo?
¿Cuántos cm² se redujo el área?

- b. Dafne tiene un jardín de forma rectangular de $(4a - 5)$ m de ancho y $(4a + 5)$ m de largo.
¿Cuál es el área del jardín? ¿A cuántos metros cuadrados equivale si $a = 2$?

6. Analiza la información y responde.

Las medidas de los lados de un prisma rectangular están dadas en función de una variable x , como se muestra en la imagen. Expresa y calcula el volumen del prisma rectangular aplicando la suma por su diferencia.

