



Respuesta sin justificar mediante procedimiento no será tenida en cuenta en la calificación. Escriba sus respuestas en el espacio indicado. Tiene 60 minutos para contestar esta prueba.

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

1. Para los ejercicios 1a-1c, simplifique cada expresión numérica

a) $-8\frac{1}{4} + (-4\frac{5}{8}) - (-6\frac{3}{8})$

b) $-8(2) - 16 \div (-4) + (-2)(-2)$

c) $[4(-1) - 2(3)]^2$

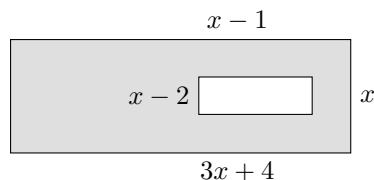
2. Simplifique cada expresión algebraica reduciendo términos semejantes

a) $3a^2 - 2b^2 - 7a^2 - 3b^2$

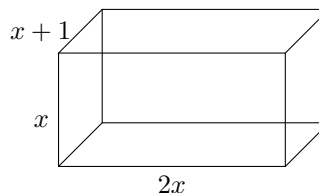
b) $-\frac{2}{3}x^2y - (-\frac{3}{4}x^2y) - \frac{5}{12}x^2y - 2x^2y$

c) $-5(x^2 - 4) - 2(3x^2 + 6) + (2x^2 - 1)$

3. Encuentre un polinomio que represente el área de la región sombreada



4. Encuentre el polinomio que represente el volumen del sólido rectangular de la figura.



5. Efectúe las operaciones indicadas

a) $(3x - 2) + (4x - 6) + (-2x + 5)$

b) $[8x - (5x - y + 3)] - [-4y - (2x + 1)]$

c) $(-2a^2)(3ab^2)(a^2b^3)$

d) $-2x^3(4x^2 - 3x - 5)$

e) $\frac{20a^4b^6}{5ab^3}$

f) $(7x - 9)(x + 4)$

6. Factorice los siguientes polinomios

a) $10a^2b - 5ab^3 - 15a^3b^2$

b) $a(x + 4) + b(x + 4)$

c) $mn + 5n^2 - 4m - 20n$

d) $36x^2 - y^2$