

Examen parcial 2 de álgebra 1

Marco Figueroa, marcant@cimat.mx

10 de noviembre de 2016

Nombre completo:

Indicaciones: En cada uno de los siguientes ejercicios, escribe su desarrollo y la respuesta en esta hoja o en hojas de recicle. Toma tu tiempo para cada problema, revisa bien tus soluciones y disfruta el examen. Al final, asegúrate de que todas las hojas que uses y esta hoja queden engrapadas.

1. Despeja las variables indicadas en cada ejercicio.

a) De $2x + 3y = 6$ despeja x e y .

b) De $\frac{2m+1}{m+3} = 5$ despeja m .

c) De $p = \frac{f-a}{g}$ despeja a y g .

d) De $C = \frac{5}{9}(F - 32)$ despeja F .

2. De los siguientes polinomios, factoriza el mayor polinomio posible.

a) $100a^2b^3 + 75a^3b^2$.

b) $54x^2y - 36y^2z + 90z^2x$.

c) $-8a^5 + 16a^4 - 32a^3$.

3. Factoriza completamente los siguientes polinomios.

a) $x^2 - 14xy^2 + 49y^4$.

b) $48x^6y^3 + 144x^4y^4 + 108x^2y^5$.

c) $6x^3 + 29x^2 + 9x$.

d) $x^9 + y^{12}$.

e) $0.81x^2 - 0.64y^4$.

f) $(x + 3)^3 - 64$.

g) $x^2 + 2xy + y^2 - 9$.

h) $3x^3 + 2x^2 - 27x - 18$.

i) $(x + 2)^2 + (x + 2) - 6$.

j) $ax - a + x^2 - 1$.