

GUIA DE ESTUDIO

Segundo parcial

Temas: Factorización y fracciones algebraicas

1. Realiza la factorización

$$28x^4y^5 - 16y^7$$

$4y^5(7x^4 - y^2)$	$4y^5(7x^4 - 4y^2)$
$4y^5(7x^4 - 4y^7)$	$4y^5(7x^4 + 4y^2)$

2. Realiza la factorización

$$m^2 + 18m + 32$$

$(m + 16)(m + 2)$	$(m + 16)(m - 2)$
$(m + 8)(m + 2)$	$(m - 16)(m - 2)$

3. Realiza la factorización

$$8x - 16x^2 - 1 + 2x$$

$(1 - 2x)(8x + x)$	$(1 + 2x)(8x - 1)$
$(1 - 2x)(8x - x)$	$(1 - 2x)(8x - 1)$

GUIA DE ESTUDIO

Segundo parcial

Temas: Factorización y fracciones algebraicas

4. Realiza la factorización

$$25x^6 - \frac{20}{3}x^3 + \frac{4}{9}$$

$(5x^3 + \frac{2}{3})^2$	$(5x - \frac{2}{3})^2$
$(5x^3 - \frac{2}{3})^2$	$(5x^3 - \frac{16}{81})^2$

5. Realiza la factorización

$$x^9 - 64$$

$(x^3 - 4)(x^6 + 4x^3 + 16)$	$(x^3 + 4)(x^2 + 4x + 8)$
$(x^3 - 4)(x^2 - 4x + 16)$	$(x^3 - 4)(x^2 - 4x + 8)$

6. Determina las medidas de la base por la altura del área de un rectángulo está representada por la expresión $x^2 + 9x + 18$

$(x - 6)(x + 3)$	$(x + 6)(x + 3)$
$(x + 3)(x + 3)$	$(x + 9)(x + 2)$

GUIA DE ESTUDIO

Segundo parcial

Temas: Factorización y fracciones algebraicas

7. Simplifica

$$\frac{4b + 12}{3 + b}$$

4	$b + 3$
$4(b + 3)$	$2(b + 3)$

8. Simplifica

$$\frac{x^2 - 7x}{x^2 + 7x}$$

$\frac{x + 7}{x + 7}$	-1
$\frac{x - 7}{x + 7}$	-x

9. Simplifica

$$\frac{5xy^2 - 10x^2y}{y^2 - 4x^2}$$

$2xy$	$5y(y - 1)$
$5x(x - 2)$	$\frac{5xy}{y + 2x}$

GUIA DE ESTUDIO

Segundo parcial

Temas: Factorización y fracciones algebraicas

10.Simplifica

$$\frac{6x - 12}{x^2 + x - 6}$$

$\frac{6}{x+3}$	$x-2$
$\frac{6}{x-3}$	$x+3$

11.Simplifica

$$\frac{x-5}{x^2-25}$$

$\frac{1}{x-5}$	$\frac{1}{x+5}$
$\frac{1}{x}$	$\frac{1}{5x}$

12.Simplifica

$$\frac{x+5}{4} + \frac{x-3}{3}$$

$\frac{7x-3}{12}$	$\frac{2x+2}{7}$
$\frac{7x+3}{7}$	$\frac{7x+3}{12}$

GUIA DE ESTUDIO

Segundo parcial

Temas: Factorización y fracciones algebraicas