

MATEMÁTICA

REPASO BLOQUE 1

ESTUDIANTE:

CURSO:

INSTRUCCIONES:

- ❖ Lea detenidamente cada pregunta y/o ejercicio antes de resolverlo.
- ❖ El tiempo de esta evaluación es de 40 minutos (el tiempo se observa en la parte izquierda de su evaluación).
- ❖ Argumente sus respuestas en el espacio indicado en esta evaluación.

2) Seleccione el quinto término del desarrollo de: $(3x - 2y)^5$

A) $-240xy^4$

B) $-1080x^3y^2$

C) $810x^3y^2$

D) $240xy^4$

Argumentación

3) Seleccione el cuarto término del desarrollo de: $(x - 2)^4$

A) $-24x^2$

B) $32x$

C) $-32x$

D) 16

Argumentación

4) Resuelva la siguiente ecuación irracional y determine el valor de x

$$\sqrt{2x + 3} - 2 = 0$$

Argumentación

A) $x = -1/2$

B) $x = 1/2$

C) $x = 1$

5) Resuelva la siguiente ecuación y determine el valor de x

$$5(2x - 7) - 8(3x + 12) = 9(6 + 8x) + 8(x + 5)$$

Argumentación

A) $x = \frac{225}{94}$

B) $x = -\frac{94}{225}$

C) $x = -\frac{225}{94}$

6) Escriba con sus propias palabras qué es y para qué sirve el método de Ruffini



7) Factorice los siguientes polinomios aplicando el método de Ruffini

$$P(x) = x^3 - 5x^2 + 2x + 8$$

Complete el proceso de solución (Haga de forma ordenada, de ser necesario escriba en fracción y simplifique)

$$D_{\square} = \pm \square \square \square \square \square \square$$

$$D_{\square} = \pm \square \square \square \square \square \square$$

$$PR = \pm \square \square \square \square \square \square \square \square \square \square$$

$$x^3 - 5x^2 + 2x + 8 = \square$$

$$(\square \square \square)(\square \square \square)(\square \square \square) = 0$$

$$x_1 = \square \quad x_2 = \square \quad x_3 = \square$$