

Test

Nom et prénom :

Test exam to check different ways to check boxes and to test exams with multiple pages

Primavera 2018

Examen Extraordinario de Matemáticas II

2do Semestre

Salón 41

Objetivo: Evaluar las competencias descritas en el programa analítico referentes a la resolución de ecuaciones cuadráticas, identificación y uso de elementos geométricos y uso de la trigonometría en problemas aplicados a contextos reales.

Instrucciones Generales: Lee tu examen cuidadosamente. Pon atención a los detalles. Llena cuidadosamente tu hoja de respuestas (no olvides marcar también la respuesta en tu examen). Asegúrate que tu calculadora esté en modo *DEG*, y no *RAD*.

- | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Tienes 120 minutos para contestar este examen. ■ Puedes utilizar calculadora y formulario. No puedes utilizar ningún otro tipo de dispositivo como calculadora. Si no tienes calculadora, deberás esperar a que alguien algún compañero termine y entregue su examen. ■ Cuando termines, no olvides entregar tanto tu examen como tu <i>scantron</i>. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Question 1 Si a es una solución para una ecuación, entonces $(x + a)$ es un factor de la ecuación.

Falso

Verdadero

Question 2 El coeficiente de $5x^2$ es 2.

Falso

Verdadero

Question 3 Los ángulos son funciones de los lados

Falso

Verdadero

Question 4 Todo triángulo acutángulo tiene sus tres lados de distinta longitud

Falso

Verdadero

Question 5 La suma de los ángulos interiores de un hexágono es de 720°

Falso

Verdadero

Question 6 El semiperímetro de un triángulo equilátero con base $b = 5$ cm es $s = 7,5$ cm.

Verdadero

Falso



CORRECTION

Question 7 ¿Cuál de los siguientes números es irracional?

$$-\sqrt{6}$$

$$\sqrt{2}$$

$$17$$

$$\sqrt{4000}$$

Question 8 Resuelve la ecuación: $|5 - x| = 5$

$$0, 5$$

$$-10, 0$$

$$0, 10$$

$$-5, 10$$

Question 9 Resuelve la ecuación: $|5x + 5| = 10$

$$-3, -1$$

$$-3, 1$$

$$3, 1$$

$$3, -1$$

Question 10 Resuelve por factorización: $x^2 - 2x - 8 = 0$. $x =$

$$-2, 2$$

$$2, -4$$

$$-2, 4$$

$$-2, 0$$

Question 11 Halla los valores de x si $(x + 3)^2 = 100$

$$-7, 13$$

$$-7, -13$$

$$7, -13$$

Question 12 Halla x si $x^2 - x = 6$.

$$6, -1$$

$$-3, 2$$

$$-2, 3$$

$$2, 3$$

Question 13 Completa el cuadrado para hallar las soluciones a $x(x + 4) = 0$

$$-2, 0$$

$$0, 2$$

$$-4, 0$$

$$-2, 2$$

Question 14 Construye un polinomio de segundo grado a partir de las soluciones $x = 2, x = 1$.

$$x^2 + 2x + 2$$

$$x^2 + 3x + 2$$

$$x^2 - 3x + 2$$

$$x^2 + 2$$



CORRECTION

Question 15 Expresa en forma estándar $(x - h)^2 = k$ la ecuación $x^2 + 8x + 7 = 27$

$$(x + 4)^2 = 36$$

$$(x - 4)^2 = 13$$

$$(x + 4)^2 = -36$$

$$(x - 4)^2 = 16$$

Question 16 Factoriza: $x^2 - 2x + 1$

$$(x - 2)(x - 1)$$

$$(x - 1)(x - 1)$$

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

$$x(x + 1)$$

Question 17 Expresa en forma estándar $(x - h)^2 = k$ la ecuación : $x^2 + 6x + 4 = 0$

$$(x + 3)^2 = 5$$

$$(x + 3)^2 = 13$$

$$(x - 3)^2 = -13$$

$$(x - 3)^2 = -5$$

Question 18 Factoriza: $x^2 + x - 2$

$$(x - 1)(x - 1)$$

$$(x - 2)(x - 1)$$

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

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

Question 19 La suma resultante de dos números, a y b , es 16. Si su producto es 63, encuentra a y b :

$$7, 3, 5$$

$$9, 5$$

$$7, 9$$

$$4, 7$$

Question 20 Halla el valor de cada ángulo interno de un pentágono equilátero.

$$108^\circ$$

$$72^\circ$$

$$110^\circ$$

$$540^\circ$$

