



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*.

- 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 *scantron*.

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





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 $x = 2, x = 1$.

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

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

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

$$x^2 + 2$$

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.

$$108^\circ$$

$$72^\circ$$

$$110^\circ$$

$$540^\circ$$

