

**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

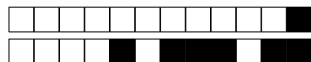
Question 5 La suma de los ángulos interiores de un hexágono es de 720°

- ☐ 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°
☐ 72°
☐ 110°
☐ 540°

