

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA TAREA

Hay que leer detenidamente toda la información antes de realizar la tarea.

a. **Fecha de entrega:** 01/05/2020 y 08/05/2020.

b. **Canal de devolución:** La tarea deberá adjuntarse en el espacio habilitado para ello en la plataforma: en la pestaña **Trabajo de clase**, dentro de la propia tarea, ir a **Ver tarea**, y después, arriba a la derecha, debajo de **Tu trabajo**, en el botón + **Añadir o crear**. Aquellos alumnos que no puedan acceder a Google Classroom deberán enviar el archivo al correo del profesor: jgarrub666@maralboran.es.

c. **Modo de devolución:** La tarea deberá ser entregada **en formato PDF en un único archivo**. Para ello, podéis usar cualquier app, tipo TapScanner o similar, para fotografiar todas las hojas, en orden y en posición vertical. Procurad enfocar bien todas las imágenes para que no se vean borrosas o poco iluminadas, y que se vea todo el folio sin cortes por los bordes. Una vez escaneadas todas las páginas, la propia aplicación se encarga de convertir a PDF. El nombre del archivo debe seguir el siguiente formato:

**ESO2A_Apellidos_Nombre_Tarea8_3 y
ESO2A_Apellidos_Nombre_Tarea8_4**

Todo sin acentos ni caracteres raros.

Ninguna tarea que no siga estas reglas será aceptada o corregida.

d. **Tipo de tarea:** Tareas de evaluación.

e. **Forma en la que será corregida:** Corrección individual a cada alumno. No obstante, se subirá la solución a la plataforma o se enviará por correo para que el alumno compruebe con detalle los errores cometidos.

Por último, os recuerdo las indicaciones que debéis seguir a la hora de realizar cualquier actividad en **Matemáticas**:

1. Si hay que realizar algún ejercicio o resolver algún problema, se escribirán, de manera clara y precisa, **todos los cálculos** y razonamientos que lleven a la solución, indicando en cada momento qué pasos se dan y por qué.

2. La solución a un problema se debe dar con una frase que responda a la pregunta, indicando siempre la unidad.

3. **En ningún caso se puntuará un ejercicio o problema donde sólo aparezca la solución o falte algún paso clave en la cadena de razonamientos.**



CONTENIDO DE LA TAREA

Durante la **primera semana** (del 27 de abril al 1 de mayo) deberéis realizar la siguiente tarea:

- Deberéis realizar un **resumen del tema 8**. Un resumen muestra lo esencial del tema, pero con ejemplos que clarifiquen los contenidos teóricos. Para ello os podéis ayudar de la ficha **Lo fundamental** que se adjunta en el Anexo I de la tarea. Os recuerdo que la ficha es una guía que hay que desarrollar y completar, no basta copiar y rellenar.
- Además, tendréis que autoevaluaros resolviendo los ejercicios y problemas de la sección de **Autoevaluación de la página 175**.

Durante la **segunda semana** (del 4 al 8 de mayo) deberéis realizar la siguiente tarea:

- Deberéis completar los problemas de la **ficha de trabajo B (Álgebra en la granja)** adjunta en el Anexo II.

Para ello deberéis usar el Teorema de Pitágoras en alguna ocasión, por lo que os recomiendo que busquéis su enunciado. Podéis encontrarlo en el tema 9, por ejemplo.

No es necesario copiar los enunciados, pero si hay que leerlos y entender lo que hay que hacer antes de ponerse a ello.



ANEXO I

8

Lo fundamental de la unidad

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

SISTEMAS DE ECUACIONES

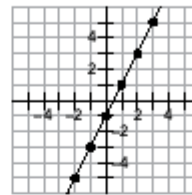
ECUACIONES LINEALES

Una ecuación de primer grado con dos incógnitas es una **lineal**.

Una solución de una ecuación lineal es un par de valores que hacen la igualdad.

Las infinitas soluciones de una ecuación lineal se representan en el plano sobre una recta.

x	y
0	
1	
2	
3	
-1	
-2	



SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES

Dos ecuaciones lineales forman un **sistema**.

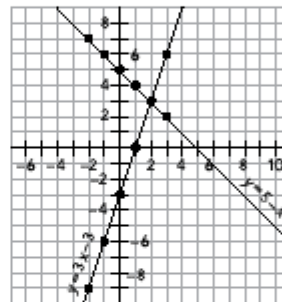
La solución del sistema es la solución común a ambas ecuaciones.

$y = 3x - 3 \rightarrow$

x	-2	-1	0	1	2	3
y	-9	-6	-3	0	3	6

$y = 5 - x \rightarrow$

x	-2	-1	0	1	2	3
y	7	6	5	4	3	2



solución $\rightarrow \begin{cases} x = \dots \\ y = \dots \end{cases}$

MÉTODOS ALGEBRAICOS PARA RESOLVER SISTEMAS LINEALES

Sustitución

Despejar una incógnita en una ecuación y

.....

$$\left. \begin{array}{l} 2x - y = 8 \\ 4x + 5y = 2 \end{array} \right\} \begin{array}{l} y = 2x - 8 \\ 4x + 5(2x - 8) = 2 \end{array} \quad \begin{array}{l} x = \dots \\ y = \dots \end{array}$$

Igualación

Despejar la misma incógnita de ambas ecuaciones e

.....

$$\left. \begin{array}{l} y = 2x - 8 \\ y = \frac{2 - 4x}{5} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 2x - 8 = \frac{2 - 4x}{5} \\ \dots \end{array} \quad \begin{array}{l} x = \dots \\ y = \dots \end{array}$$

Reducción

Multiplicar las ecuaciones por los números adecuados para que al sumarlas

$$\left. \begin{array}{l} 2x - y = 8 \\ 4x + 5y = 2 \end{array} \right\} \begin{array}{l} \times 5 \rightarrow 10x - 5y = 40 \\ \rightarrow 4x + 5y = 2 \\ \hline 14x = 42 \end{array} \quad \begin{array}{l} x = \dots \\ y = \dots \end{array}$$



ANEXO II

8

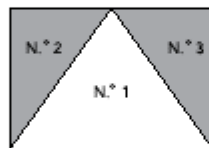
Ficha de trabajo B

Nombre y apellidos:
Curso: Fecha:

ÁLGEBRA EN LA GRANJA

A Javier le gusta ir de vacaciones a casa de sus tíos, que se dedican a la agricultura y a la cría de animales.

- "Tío, ¿tú cuántos años tienes?", pregunta Javier. "Pues el doble de tu edad más la mía es 72. Y hace cuatro años, mi edad era el cuádruple de la tuya. Averigua tú mi edad".
- Una de las parcelas que siembran tiene forma triangular. "Tío, ¿cuál es la superficie de la parcela n.º 1?", preguntas. "Es un triángulo isósceles cuyo perímetro es de 800 m, y los lados iguales miden 50 m menos que el lado desigual. Calcula tú el área". "Pero ¿cómo lo hago, tío?".



- "Prueba a calcular lo que mide cada lado. Llama x a los lados iguales e y al lado desigual".
- "Ahora, aplica el teorema de Pitágoras para calcular la altura, h , del triángulo y poder, así, hallar su área".



- Después de ver la finca, tu tía te lleva a ver los animales. "Tía, ¿estos animales los vendéis?", preguntas. "Pues claro. La semana pasada vendimos pollos y conejos, 5 pollos más que conejos. Y el triple del número de pollos menos el doble del de conejos fue 25. ¿A que no sabes cuántos pollos y cuántos conejos vendimos?".

