

**“MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS 4º
E.S.O.”**

**CUARTA Y QUINTA ENTREGA DE TRABAJO PARA 4º E. S. O. GRUPO A
(CUARTA ENTREGA 20 DE ABRIL DE 2020. QUINTA ENTREGA 24 DE ABRIL
DE 2020.)**

Hola a tod@s:

Lo primero de todo, **enviaros un cordial saludo y un mensaje de ánimo a tod@s**. Espero que también hayáis descansado en estos días de Semana Santa.

Cada vez nos queda menos; pero ahora **nos toca seguir dando un pequeño empujón al curso**. Es importante que sigamos trabajando poco a poco, que perdamos lo menos posible y que avancemos cuanto más mejor.

Quiero daros también a tod@s las **gracias por vuestro trabajo**. He recibido muchos correos con vuestros deberes y cada vez voy recibiendo más. Esto significa que os lo estáis tomando en serio y con ánimo de sacar adelante el curso. ¡A ver si esta vez me envía más gente las tareas!

Varios de vosotros me habéis preguntado qué se puede hacer para recuperar evaluaciones pendientes o asignaturas pendientes de otros cursos. No os preocupéis. Ya os iré diciendo cómo vamos a hacerlo

Os vuelvo a recordar que es **muy importante PREGUNTAR LAS DUDAS** que tengáis. Y también, os recuerdo mi correo:

carlos.hermoso@educa.madrid.org

para que me enviéis los problemas que vayáis haciendo (podéis hacerles una foto). **Esto se tendrá en cuenta para la nota**. No olvidéis que, aunque estemos en casa, **el curso continúa** y hay que evaluar el trabajo que vais haciendo, esta vez desde casa.

Para el **lunes 20 de abril, como CUARTA ENTREGA**, os mando como deberes:

Estudiar un tipo nuevo de ecuaciones: las ecuaciones con radicales, que son ecuaciones que tienen raíces (cuadradas, cúbicas, etc.). Para resolverlas,

hay que “aislar” una raíz en un miembro y elevar al cuadrado los dos miembros (o al cubo, si son raíces cúbicas, ... etc.). Seguid los siguientes pasos:

- 1) Estudiar la **página 99 del libro** donde se explica qué son las **ecuaciones con radicales**. Para ello, leer detenidamente lo que pone y si no entendéis algo, ¡preguntadlo!
- 2) Ver el vídeo de Youtube donde se explican las ecuaciones con radicales:

<https://www.youtube.com/watch?v=h9q5rLcW73Y>

Es un video donde lo explica muy bien. Aquí sólo están las más sencillas. Empezad por este video. Y cuando lo hayáis entendido, podéis ver este otro (continuación) donde explican algunas más complicadas:

<https://www.youtube.com/watch?v=rBMznqWO3Ww>

Pero prefiero que entendáis, sobre todo, las del primer video.

- 3) Hacer las actividades (y enviar por correo):
página 99: ejercicio 3
página 101: ejercicio 19
- 4) Y para reforzar las ecuaciones de segundo grado, hacer el **ejercicio 13 de la página 100 y el 14 de la página 101**.

Para el **viernes 24 de abril, como QUINTA ENTREGA**, os mando como deberes:

Empezar un tema nuevo: el Tema 7: “Sistemas de ecuaciones”

Un sistema de ecuaciones es un conjunto de varias ecuaciones (nosotros vamos a trabajar con **2 ecuaciones** -quizás en algún momento, con 3 ecuaciones como mucho-) **con varias incógnitas** (nosotros vamos a trabajar con **2 incógnitas**, que llamaremos **x, y**). Por ejemplo

$$\begin{cases} 2x + 3y = 8 \\ 4x - y = 2 \end{cases}$$

Donde $2x + 3y = 8$ es una ecuación; $4x - y = 2$ es otra ecuación; y hay que obtener el valor de las incógnitas **x** e **y**.

En este caso $x = 1$ e $y = 2$ porque al sustituir estos valores en las ecuaciones sale todo correcto:

$$2 \cdot 1 + 3 \cdot 2 = 8$$

Y

$$4 \cdot 1 - 2 = 2$$

Podéis preguntar ¿de dónde sale que x valga 1 y que y valga 2? Eso es lo que vamos a estudiar en este tema. Hay tres métodos para resolver los sistemas: Sustitución, Igualación y Reducción.

Para el **lunes 20 de abril, como CUARTA ENTREGA**, os mando como deberes:

- 1) Estudiar la **página 106 del libro** donde se explica qué es la solución de un sistema y también se explica que un sistema puede no tener solución, tener una solución nada más o tener infinitas soluciones. Para ello, leer detenidamente lo que pone y si no entendéis algo, ¡preguntadlo!
- 2) Estudiar la **página 107 del libro** donde se explica el primer método de Sustitución y el segundo método de Igualación. Es MUY IMPORTANTE que preguntéis lo que no entendáis. Leer detenidamente todo.
- 3) Ver el vídeo de Youtube donde se explica el método de Sustitución:

<https://www.youtube.com/watch?v=h9q5rLcW73Y>

Es un video donde lo explica muy bien. Hacer las actividades (y enviar por correo):

página 108: ejercicio 1

página 114: ejercicio 7

- 4) Ver el vídeo de Youtube donde se explica el método de Igualación:

<https://www.youtube.com/watch?v=IBsJAFUpV2c>

Es un video donde también lo explica muy bien. Hacer las actividades (y enviar por correo):

página 108: ejercicio 2

página 114: ejercicio 8

¡Muchísimas gracias a tod@s por vuestro esfuerzo!

Un cordial saludo:

Carlos

Martes, 14 de abril de 2020

P.D.:

En Internet hay más videos donde se explica cómo resolver los sistemas.
También os recomiendo los de “Susi”:

Sustitución:

<https://www.youtube.com/watch?v=VuZWl0Uy47U&t=84s>

Igualación:

<https://www.youtube.com/watch?v=i1pXpCNaKDC&t=101s>