

¡BUENOS DÍAS CURSO DE 2º!

SEGUIMOS TRABAJANDO ESTE MARTES CON MUCHAS GANAS PARA QUE LAS COSAS SALGAN BIEN. RECORDAD SEGUIR SIENDO PRUDENTES CON LAS SALIDAS Y CUMPLIR BIEN LAS NORMAS SANITARIAS.

HOY NO TENÉIS MUCHAS TAREAS ASÍ QUE PONEROS AL DÍA CON LAS QUE TENÉIS QUE ENTREGAR EN LOS PRÓXIMOS DÍAS.



2º ESO MATEMÁTICAS (PARA TODOS) 2/6/2020

Dudas, o cualquier necesidad que tengáis, si os puedo ayudar porfa, me lo consultáis por

Teams (preferente) o correo jose.casielles@fefcoll.org.

El horario en el que lo podéis hacer es de 8:30 a 14:30.

TEMA 5: EXPRESIONES ALGEBRAÍCAS. OPERACIONES CON POLINOMIOS

Calcula las siguientes divisiones.

a) $(8x^3 - 6x^2 + 4x) : (2x)$

c) $(-12x^9 + 2x^5 - x^4) : (4x^4)$

b) $(-3x^4 + 6x^3 - 12x^2) : (3x^2)$

d) $(8x^3 - 6x^4 - 4x^3) : (-4x^3)$

Saca factor común en las siguientes expresiones algebraicas.

c) $3x^3 + 6x^2 - 12x$

c) $-5xyz - 20xy^2 - 10x^2yz$

d) $12x^4y^2 + 6x^2y^4 - 15x^3y$

d) $2ab^2 - 4a^3b + 8a^4b^3$

Realiza las siguientes operaciones combinadas.

e) $\frac{2x^2}{5} \cdot (x^3 - 3x^2 + x - 1) - x^3 \cdot \left(\frac{x^2}{2} - x + \frac{2}{3}\right)$

f) $\left(\frac{5x^3}{3} - x^2 + \frac{2x}{5} - 7\right) \cdot \left(\frac{5x^2}{4} - 3x\right)$

Enlace al equipo de Teams:

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3ac7f0d52be7e844e1a9c2a6afcd0c669b%40thread.tacv2/conversations?groupId=03743216-998e-4ecf-a2ff-0c036be4b3bd&tenantId=88a36e3b-d79f-4a2b-8db6-4c06d0973821>

Correo electrónico (solo si no se puede acceder a Teams): marianogd@educastur.org

Código para unirse al equipo: **2xpta19**

Hola a todos!

Para esta semana os propongo estos ejercicios en la siguiente página. El ejercicio 6 lo hacéis individualmente...

Si tenéis dificultades, o dudas, planteadlas en el canal general del grupo de Teams, para que todo el mundo pueda ver la respuesta (como en clase...).

Estos ejercicios, los tenéis que entregar: **FECHA TOPE: 8/6/2020**

Quiero que hagáis un documento en PDF en el que incorporéis las actividades que se os ha propuesto hacer. Colocadlas por orden.

El nombre del archivo PDF debe ser de la siguiente forma: Apellido1Apellido2Nombre-2Tecno-04.pdf. Como habréis adivinado, donde pone Apellido1 ponéis vuestro primer apellido, en Apellido2 el segundo y en Nombre, vuestro nombre. La parte de 2Tecno corresponde al curso y a la asignatura y el número 04 es el número de entrega (esta es la cuarta) Si yo tuviese que entregarlo, el nombre de mi archivo sería: GonzalezDwyerMariano-2Tecno-04.pdf. Si tenéis dudas, planteadlas preferiblemente en el canal general de la asignatura en Teams. Si alguno me pregunta qué actividades son sin haberse leído las tareas, me enfadaré.

Tened en cuenta lo que se pide, así como la guía con instrucciones para hacer un PDF legible y digno con el móvil.

Se permiten las entregas atrasadas, pero os penalizarán...

¡Ya queda menos!

Una cámara en cada época

Las cámaras fotográficas surgieron ante la necesidad de plasmar de una manera automática imágenes. Los dibujos requieren cierto tiempo y, además, siempre interviene, queramos o no, la opinión del dibujante. Aunque el principio básico de la fotografía es muy simple, con el tiempo se han desarrollado complejas máquinas en las que podemos intercambiar los objetivos para fotografiar, por ejemplo, objetos lejanos o muy pequeños, controlar el tono más claro o más oscuro de la copia, incorporar filtros para modificar la imagen, etc.



◀ **Cámara de daguerrotipos (1838).** La técnica desarrollada por J. Daguerre permitía fijar la imagen sobre planchas de plata.



◀ **Cámara réflex de 35 mm (sistema aparecido hacia 1939).** Es el formato más extendido. La imagen se obtiene en negativos o en diapositivas. Un revelado posterior permite fijar la imagen en la película.

Cámara de fotografía instantánea (1947). ▶
A diferencia de la fotografía de 35 mm, en este caso la imagen que se obtiene es positiva, sobre papel. Aunque la reproducción de los colores no es, en general, tan buena como en la fotografía convencional.



Cámara digital (2001). ▶
A finales del siglo pasado comenzó a extenderse la fotografía digital, que permite tomar fotografías sin película (las fotos se almacenan en una memoria interna regrabable) fácilmente distribuibles por Internet, pero con menos calidad que en la fotografía de 35 mm.



1 Completar la cronología de la técnica fotográfica. Completa la siguiente línea del tiempo con los datos ofrecidos en esta misma página.



- Introducción de la fotografía instantánea en color (1963).
- Obtención de las primeras imágenes permanentes por parte de J. N. Niepce (1826, ocho horas de exposición).
- Comercialización a gran escala de la fotografía digital.

2 Analizar las mejoras en un objeto tecnológico. ¿Cómo han evolucionado las cámaras fotográficas desde los primeros modelos hasta los actuales? Escribe referencias a:

- El tamaño y el peso de la cámara.
- La calidad de la imagen obtenida.
- Las características de la imagen: nitidez, colores, etc.
- El tiempo necesario para el revelado.

3 Comprender la influencia de las distintas ramas de la ciencia y la técnica involucradas en la evolución de un invento. En el campo de la fotografía, es obvia la importancia que desempeñan disciplinas como la Óptica, pero también hay otras ramas del saber que han influido.

- Marca las que tú creas que han tenido alguna influencia directa en el desarrollo de la técnica fotográfica.

- | | |
|--|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Química. | <input type="checkbox"/> Matemáticas. |
| <input type="checkbox"/> Mecánica. | <input type="checkbox"/> Informática. |
| <input type="checkbox"/> Gastronomía. | <input type="checkbox"/> Electrónica. |
| <input type="checkbox"/> Electricidad. | <input type="checkbox"/> Geografía. |

- Explica con más detalle cuál ha sido la importancia de la electricidad para el desarrollo de la fotografía. (Pistas: pilas, luz artificial.)

4 Comprender la evolución de un objeto. Las cámaras fotográficas han cambiado notablemente desde los primeros modelos de hace casi dos siglos.

- Indica cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas y cuáles falsas.

- Las cámaras modernas son más pequeñas y manejables que las antiguas.
- Las fotografías obtenidas en la actualidad muestran menos detalles que las fotografías antiguas.
- Las fotografías son ahora más asequibles para el bolsillo de las personas, pues el proceso de revelado está más automatizado.

- ¿Sabes cuál es la diferencia básica existente entre las cámaras fotográficas convencionales y las cámaras digitales?

5 Valorar la influencia de un invento en la vida cotidiana. La fotografía es una técnica que ha tenido una notable influencia desde su invención. Menciona su utilidad en relación con:

- Documentos personales.
- Estudios científicos (astronomía, microscopía...). ¿Cuál es la ventaja de las imágenes fotográficas frente a la observación visual?
- Publicidad.
- Prensa diaria.
- Ilustración de libros, folletos, etc.

6 Trabajar en grupo. Llevar una cámara fotográfica al aula para analizarla trabajando en grupos de cuatro o cinco personas. Si es posible, utilizar el manual de instrucciones de la cámara para estudiar a fondo sus características. Anotar las respuestas en un cuaderno.

- ¿Qué materiales se han empleado para la elaboración de la cámara? ¿Son materiales naturales o elaborados por personas?
- ¿Qué características de la cámara responden a criterios puramente estéticos?
- ¿Lleva pilas? ¿Dónde? ¿Cuánto tiempo duran las pilas?
- ¿Tiene algún elemento de seguridad para evitar su deterioro (correas, tapas, etc.)?
- ¿Tiene flash la cámara? ¿En qué condiciones es útil el flash?
- ¿Tiene algún programa automático o hay que ajustar algo manualmente antes de disparar?