

902
SEMANA 04
1° TRIMESTRE
22 AL 26 FEBRERO

COLEGIO UNIÓN EUROPEA
JORNADA TARDE
2021



COLEGIO UNIÓN EUROPEA IED
" Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación"

<http://colegiounioneuropeaied.com>
<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

ÁREA: MATEMATICAS

DOCENTE: FAVIO GARAY

GRADO NOVENO

GUÍA SEMANA 4 PRIMER PERIODO

NOMBRE DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA: NUMEROS REALES

COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR: Utiliza los números reales, sus operaciones, relaciones y representaciones para resolver problemas.

ENTREGA: hasta el 26 de febrero de 2021

Al **WhatsApp 301 5714016** o al correo fgaray@educacionbogota.edu.co

METODOLOGÍA DE TRABAJO:

1. Leo comprensivamente la guía de trabajo en su totalidad
2. Realizo las actividades
3. Envío mi trabajo al profesor

ACTIVIDADES: (desarrollarlas en el cuaderno con todas las operaciones y procesos completos)

1. Efectúo las siguientes multiplicaciones de polinomios

a. $(3m + 5n)(4m^2 + 8n^2)$ b. $(6a + ab)(3a - 9b)$ c. $(7x - 6)(4x - 2)$ d. $(2m - 5n)(3m^2 + 6n - 2)$

e. $(4x^2 - 1)(5x^2 + 4x - 12)$ f. $(10b + 3)(8b^2 - 9b + 19)$ g. $(6a - 2b + 5)(4a - b + 16)$

h. $(7b^2 - 4b + 11)(12b^3 - 9b + 17)$

VIDEO DE APOYO:

<https://www.youtube.com/watch?v=6-1Njt3-ITg>

TEXTO GUÍA

MULTIPLICACIÓN DE EXPRESIONES ALGEBRAICAS: el año anterior identificamos tres casos para la multiplicación de expresiones algebraicas: multiplicación de monomios entre sí, multiplicación de monomio por polinomio y multiplicación de polinomios entre sí. Ya vimos el primero y el segundo caso continuemos con el tercero

Multiplicación de un polinomio por un polinomio. Para multiplicar un polinomio por un polinomio se multiplica cada monomio del primer polinomio por cada uno de los monomios que conforman el segundo polinomio, en caso de haber monomios semejantes se reducen. Observemos los siguientes ejemplos

Multipliquemos el monomio $2x^2 + 6x$ por el polinomio $4x^2 + 5x$



COLEGIO UNIÓN EUROPEA IED
 " Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación"

<http://colegiounioneuropeaied.com>
<https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

$$\begin{aligned}
 (2x^2 + 6x) \cdot (4x^2 + 5x) &= (2x^2) \cdot (4x^2) + (2x^2) \cdot (5x) + (6x) \cdot (4x^2) + (6x) \cdot (5x) \\
 &= (2 \cdot 4 \cdot x^2 \cdot x^2) + (2 \cdot 5 \cdot x^2 \cdot x) + (6 \cdot 4 \cdot x \cdot x^2) + (6 \cdot 5 \cdot x \cdot x) \\
 &= 8x^4 + 10x^3 + 4x^3 + 8x^2 \\
 &= 8x^4 + 14x^3 + 8x^2
 \end{aligned}$$

En cada color las multiplicaciones son de monomio por monomio

Los resultados en color verde y púrpura son monomios semejantes que se pueden agrupar y reducir

Multipliquemos $(-4m + 8) \cdot (9m^2 - 3m + 7)$ entre los paréntesis puede omitirse el signo de la multiplicación

$$\begin{aligned}
 (-4m + 8)(9m^2 - 3m + 7) &= (-4m)(9m^2) + (-4m)(-3m) + (-4m)(7) + (8)(9m^2) + (8)(-3m) + (8)(7) \\
 &= -36m^3 + 12m^2 - 28m + 72m^2 - 24m + 56 \\
 &= -36m^3 + 12m^2 + 72m^2 - 28m - 24m + 56 \\
 &= -36m^3 + 84m^2 - 52m + 56
 \end{aligned}$$

Los resultados en color verde y negro son monomios semejantes que se pueden agrupar y reducir, sucede lo mismo con los monomios en púrpura y azul

No olvidemos que al multiplicar los monomios aplicamos la ley de los signos

$+.+ = +$
 $+.- = -$
 $-.+ = -$
 $-. = +$

RÚBRICA DE EVALUACIÓN

BAJO	EN PROCESO	BASICO	ALTO	SUPERIOR
No entregó las actividades en la fecha indicada. Se evaluará como plan de mejora en la siguiente entrega	Las actividades están realizadas de forma incompleta o debe hacer las correcciones indicadas	Las actividades cumplen con el mínimo de las condiciones requeridas. Debe esforzarse más en las próximas actividades	Las actividades cumplen con la gran mayoría de las condiciones requeridas	Las actividades cumplen con todas las condiciones requeridas

<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

Área: TECNOLOGIA E INFORMATICA	Asignatura: Tec e Info	Grado: 801 - 802. Fecha: febrero 22 al 26
Docente: Leonardo Vargas Moreno	Correo: lcgaleano@educacionbogota.edu.co	Tel: 3138523626
Objetivo de la guía: Principales normas del trabajo en casa con las tics		
Nombre de la secuencia didáctica: Tics		

Actividad: Leer los textos de las imágenes y realizar la actividad que aparece al final.



Para nuestra institución **El Respeto** es la base fundamental de toda acción comunicativa, y todos los miembros de la comunidad Unionista lo exigimos y brindamos.

<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

POR TAL RAZÓN, EL COLEGIO UNION EUROPEA PROPONE A TODA LA COMUNIDAD EDUCATIVA A USAR DE MANERA ADECUADA.

LA NETIQUETA



¿ QUÉ ES LA NETIQUETA ?

La netiqueta es un conjunto de normas y reglas de comportamiento que hacen de internet y las TIC (Tecnologías de la información y comunicación) sitios más agradables, en donde la convivencia y el respeto mutuo son primordiales.

NETIQUETA
LA BUENA
EDUCACIÓN
YA ESTÁ
EN LAS
**REDES
SOCIALES**



GRACIAS A LA NETIQUETA PODEMOS COMUNICARNOS ADECUADAMENTE, MIENTRAS DISFRUTAMOS Y APROVECHAMOS DE MEJOR MANERA LAS REDES SOCIALES, CHATS, VIDEOLLAMADAS, CLASES VIRTUALES, FOROS, PLATAFORMAS Y LAS TIC EN GENERAL.



<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

EL COLEGIO UNION EUROPEA INVITA A LA
COMUNIDAD EDUCATIVA A UTILIZAR LA
SIGUIENTE NETIQUETA, COMPUESTA POR 9
REGLAS

Trata a los demás como a uno
le gustaría ser tratado

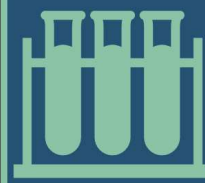
Procurar ser siempre amable, cortés, educado paciente y
respetuoso en las opiniones y participaciones de los demás.
No olvides los modales: saluda, despídete, agradece y pide el
favor.



CAUSA LA MEJOR IMPRESIÓN.

Tanto las palabras como los contenidos que
compartas te representan, por lo que es muy
importante revisar y editar antes de
enviarlos.

ESTE ERES TÚ



RESPONDE
PACÍFICAMENTE

ANTE SITUACIONES MOLESTAS O INSULTOS, NO
REACCIONES DE MANERA INMEDIATA. TOMATE
UN TIEMPO PRUDENTE PARA RESPONDE DE
FORMA TRANQUILA Y ASERTIVA.



<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

RESPECTA LA PRIVACIDAD DE LOS DEMÁS .

No generes contenidos o comentarios que afecten la privacidad de otra persona.

Por lo tanto, no publiques, compartas o etiquetes fotos, videos o información de tus compañeros o docentes sin su consentimiento.

El no hacerlo es un delito y tiene consecuencias.



EL CORREO ELECTRÓNICO NO IMPLICA INMEDIATEZ.

Los mensajes de correo llegan instantáneamente al destino, pero esto no significa que el receptor pueda responder de inmediato, pero si dar una respuesta oportuna.

Ser lo más claro posible al enviar un correo. Una forma de hacerlo es que el encabezado del email refleje lo más fielmente su contenido.



RESPECTA EL TIEMPO DE LOS DEMÁS.

Tenga en cuenta los horarios establecidos por la institución para comunicarse con los alumnos, padres y docentes.

Escribe y envía mensajes a horas adecuadas.



<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

SE PACIENTE .

Todos no llegamos a Internet al mismo tiempo ni con los mismos conocimientos, así que debemos tener paciencia con la gente más inexperta y brindarle nuestra ayuda siempre que sea posible.



Participa en clases virtuales

Respeta el protocolo establecido por el docente, y usa la cámara y micrófono si él lo solicita. Pide la palabra por el chat, para no interrumpir a quien está hablando.



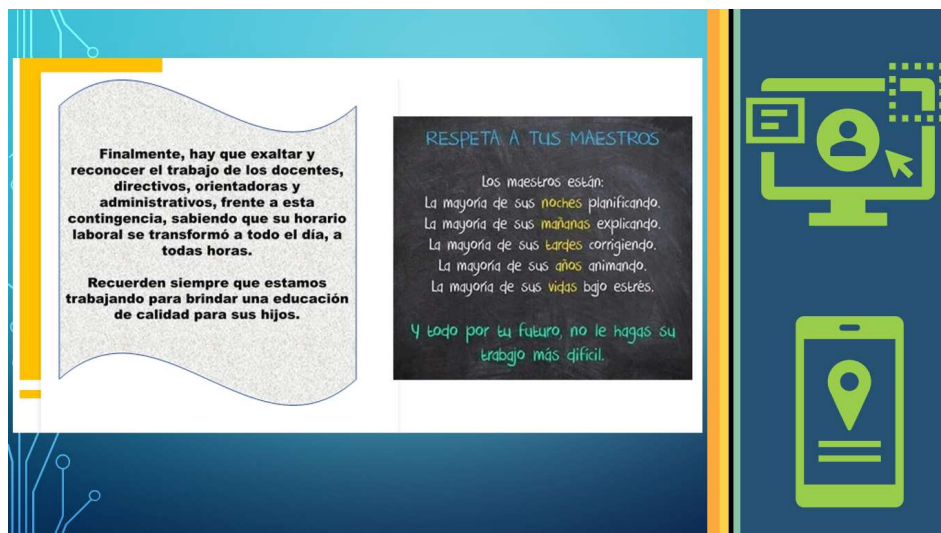
¡Aplicamos la netiqueta!



Si aplicamos estas 9 reglas en el uso de las TIC, vamos a tener una mejor comunicación y relación con las demás personas.



<http://colegiunioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>



EN EL CUADERNO REALICE LA SIGUIENTE ACTIVIDAD:

- 1) Hacer un resumen de lo que se trata la Netiqueta
- 2) ¿Según su criterio cuales (3) de las 9 reglas son las más importantes, explique por qué?
- 3) ¿Por qué crees que es importante cumplir estas normas?
- 4) Haga un dibujo de 3 reglas de la netiqueta.
- 5) Proponga una nueva regla que se pueda incluir dentro de la Netiqueta

Producto para entregar: Foto del desarrollo de la actividad en el cuaderno y enviarlo al correo lcgaleano@educacionbogota.edu.co

Fuente:	Fecha de entrega: febrero 22 al 26	Enviar a: correo o al WhatsApp
----------------	------------------------------------	--------------------------------

Metodología: Leer, interpretar y entender Guía y desarrollar actividad en el cuaderno

No Me informo ni investigo	Me informo e indago, construyo	Me informo, indago relaciono	Me informo, indago, relaciono y construyo	
BAJO	BÁSICO	ALTO	SUPERIOR	Nota final



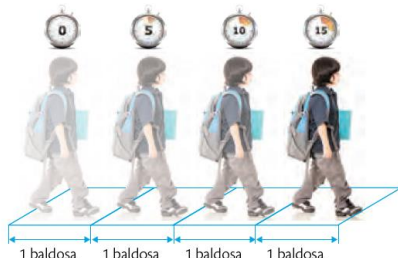
ÁREA: EDUCACIÓN ARTÍSTICA	
ASIGNATURAS: ARTES	GRADO: NOVENO
HORAS ÁREA: 2 SEMANALES	HORAS ASIGNATURA 1: 2 SEMANALES
DOCENTE: JUAN MANUEL GUTIERREZ	
OBJETIVO LA ACTIVIDAD: Reconocer las manifestaciones estéticas prehistóricas como origen del arte	
NOMBRE DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA: Origen del arte	
COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR: Ludicocreativas y culturales	
ACTIVIDADES: El arte es una habilidad para manifestar sentimientos y emociones, narrar hechos, describir la naturaleza, interpretar la realidad y está ligado al hombre desde la edad de piedra. En Australia, África, América y Europa, existen manifestaciones ornamentales, funerarias y religiosas elaboradas por el ser humano durante la prehistoria, que han sobrevivido a los siglos para llegar hasta nosotros.	
MATERIAL DE APOYO: Texto	
PRODUCTO POR ENTREGAR: Texto	
FECHA DE ENTREGA: Semana 4	
METODOLOGÍA DE TRABAJO: 1. Diseñe una nave para viajar en el tiempo y el espacio, cupo 2 personas. Dibújela en una hoja de su cuaderno. 2. Con quien abordara esa nave para emprender la búsqueda del origen del arte. 3. Que dispositivos tecnológicos necesita para registrar sus hallazgos. 4. Dibuje en una hoja de su cuaderno, como vestiría con su acompañante en esta expedición. 5. Dibuje el mapamundi y ubique donde existen manifestaciones ornamentales, funerarias y religiosas.	
NOTA : Cada dibujo debe ocupar una hoja de su cuaderno y debe ser coloreado.	
CADA UNO DE LOS TRABAJOS DEBEN SER ENVIADAS AL EMAIL juanma59@live.com	

Área: Ciencias naturales Horas: 5 por semana	Asignatura: Biología, química y física.	Grado: Noveno (901 y 902)
Docente: Edith Porras Becerra Milton Guayazán Andrade	Correo electrónico: biologiaedith@gmail.com mguayazan@educacionbogota.edu.co	Tel: 320 8664744 320 9830553 (WhatsApp)
Objetivo de la guía: Identificar las características del movimiento uniforme rectilíneo (MUR) y movimiento uniformemente acelerado (MUA).		
Nombre de la secuencia didáctica: Guía No. 2.		
Actividades: Esta guía de trabajo tiene como propósito que el estudiante construya su concepto de movimiento y de los tipos de movimiento (MUR y MUA) para esto debe realizar la lectura detallada de la guía y contestar las preguntas que allí se encuentran, luego debe enviar la guía completamente desarrollada al docente al correo electrónico biologiaedith@gmail.com - mguayazan@educacionbogota.edu.co . Debe tener en cuenta las fechas establecidas para la entrega.		
<h2 style="color: green;">El movimiento.</h2> <p>El movimiento es un cambio de la posición de un cuerpo a lo largo del tiempo respecto de un sistema de referencia, el estudio del movimiento se puede realizar a través de la cinemática o a través de la dinámica. La velocidad y la aceleración son fundamentales en el estudio del movimiento.</p> <p>La velocidad y la aceleración.</p> <p>No basta solo con conocer la rapidez. Por ejemplo, un avión para llegar a su destino debe conocer la rapidez y la dirección de su movimiento. Al indicar la rapidez y dirección se hace referencia a la velocidad (v), la cual es una cantidad vectorial, pues tiene asociadas una magnitud y una dirección, la magnitud de la velocidad es la rapidez y su dirección es la misma del desplazamiento. La Velocidad media es el desplazamiento dividido entre el tiempo transcurrido o intervalo de tiempo. Definir en un instante de tiempo determinado la velocidad de un cuerpo es precisar su velocidad instantánea. En el siguiente ejemplo puedes identificar como se calcula la velocidad media de una persona que tuvo un desplazamiento de 24 metros en un tiempo de 8 segundos.</p> $v \text{ (velocidad)} = \frac{d \text{ (desplazamiento)}}{t \text{ (tiempo)}} \qquad v = \frac{24 \text{ m}}{8 \text{ s}} = 3 \text{ m/s}$ <p>En la mayoría de los movimientos la velocidad cambia, puede aumentar o disminuir. La velocidad se altera si su rapidez, su dirección o ambas cambian, esta variación de velocidad en el tiempo se denomina aceleración. Un auto acelera cuando pasa de 0 a 80km/h; y desacelera cuando pasa de 80km/h a 50km/h. La aceleración, al igual que la posición, el desplazamiento y la velocidad, es un vector porque posee magnitud y su dirección corresponde a la del cambio de la velocidad. A continuación, se presenta un ejemplo en el que se calcula la aceleración de un automóvil que presenta un cambio de velocidad de 12m/s en un tiempo de 4 s.</p> $a \text{ (aceleración)} = \frac{\text{cambio de velocidad}}{\text{tiempo transcurrido}} \qquad a = \frac{20 \frac{\text{m}}{\text{s}} - 12 \frac{\text{m}}{\text{s}}}{4 \text{ s}} = 2 \text{ m/s}^2$		

Los tipos de movimiento

Dentro de los tipos de movimiento se abordarán únicamente el movimiento a velocidad constante y el movimiento a velocidad variable, ambos en una trayectoria rectilínea.

El movimiento Uniforme Rectilíneo (M.U.R)



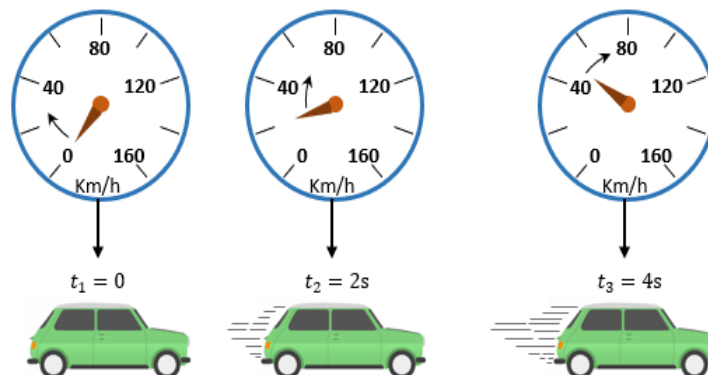
Si caminas en línea recta una distancia de 4 baldosas y recorres 1 baldosa por cada 5 segundos, experimentas un MUR.

Un cuerpo con movimiento uniforme rectilíneo se mueve en línea recta y mantiene constante su velocidad, debido a que recorre distancias iguales en tiempos iguales.

Las gráficas de posición con respecto al tiempo y velocidad frente al tiempo muestran que, por cada segundo de tiempo, alguien camina 2 baldosas, en intervalos de tiempos iguales recorre distancias iguales y conserva el valor y la dirección de velocidad durante el movimiento.

El movimiento Uniformemente Acelerado (M.U.A)

Un cuerpo presenta movimiento uniformemente acelerado al cambiar la velocidad bien sea aumentando su valor, disminuyéndolo o cambiando su dirección. En este movimiento se recorren distancias diferentes en tiempos iguales; un cuerpo que se mueve con aceleración constante no necesariamente describe una trayectoria rectilínea, también puede presentar una trayectoria curvilínea.



Un carro se detiene ante un semáforo en rojo. Luego, al pasar el semáforo a verde, avanza y aumenta su velocidad (M.U.A). El mismo carro viaja por la autopista y disminuye su velocidad en 2 m/s cada segundo al tomar una curva, en el primer segundo recorre 5 m, en el segundo 3 m y en el tercero 1 m, avanzando distancias cada vez más pequeñas y conservando la magnitud de la aceleración, pero no su dirección. A continuación se muestran las gráficas de posición contra tiempo, velocidad contra tiempo y aceleración contra tiempo para el carro cuando toma la curva hasta detenerse.

Ejercicios de aplicación.

1. ¿Qué diferencias existen entre aceleración y velocidad?
2. Una esfera viaja a 40 m/s y en un instante disminuye su velocidad. Luego de siete segundos se detiene. ¿Cuál fue aceleración durante el instante en que disminuyó su velocidad?
3. Una moto viaja a 80m/s. A partir de un instante comienza a acelerar a razón de 7 m/s². ¿Cuál es su velocidad al cabo de 10s?

Para consultar.

¿Cómo se mueven las moléculas?



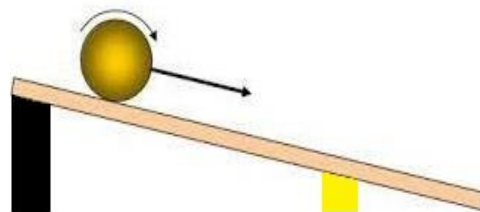
¿De qué forma se mueven las células de nuestro cuerpo?

A continuación podrás realizar una experiencia en la que podrás observar el movimiento de una canica siguiendo una trayectoria.

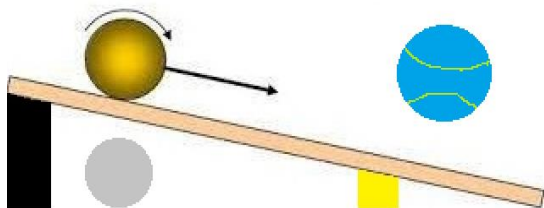
Materiales:

- 3 Esferas de diferentes materiales (icopor, vidrio, plástico, metal).
- Una regla o trozo de madera larga (50 cms) con una ranura de madera en la mitad.
- Varios trozos de madera rectangular.
- Cronometro puede ser el del celular.

Paso 1: Construye un plano inclinado con la regla y los trozos de madera. Ubica la esfera en la parte de arriba y déjala caer libremente por el centro con el objetivo que se mueva.



Paso 2: Mide el tiempo que tarda la esfera en recorrer las siguientes distancias: 10 cm, 20 cm, 30 cm y 50 cm. Debes repetir el mismo procedimiento dos o tres veces para disminuir errores.



Paso 3: Repite la misma experiencia pero ahora deberás usar tres esferas de diferentes materiales, por ejemplo: vidrio, metal, icopor, plástico o madera.

Paso 4: Registra los datos que has obtenido para esto puedes usar la siguiente tabla.

Tiempo/Distancia	10 cm	20 cm	30 cm	50 cm

Paso 5: Responde y concluye:

- Realice la gráfica de tiempo versus distancia de cada una de las esferas.
- ¿Se presentan diferencias en cada una de las medidas tomadas en las diferentes distancias? ¿Por qué?
- ¿Cómo podría calcular la velocidad de las esferas? Explique detalladamente.
- ¿El material de la esfera puede hacer que sea más rápido el movimiento?

Producto para entregar: Guía desarrollada en el cuaderno de religión.

Fuente: Colombia
Aprende.

Fecha de entrega:
PLAZO MÁXIMO DE ENTREGA
Febrero 26 de 2021.

Enviar a:
biologiaedith@gmail.com
mguayazan@educacionbogota.edu.co

Metodología: Realice la lectura de la guía con mucha atención y desarrolle las preguntas o ejercicios que encontrara en el texto.

No Me informo ni investigo	Me informo e indago, construyo	Me informo, indago relaciono	Me informo, indago, relaciono y construyo	
BAJO	BÁSICO	ALTO	SUPERIOR	Nota final