

603

SEMANA 04

1° TRIMESTRE

22 AL 26 FEBRERO

**COLEGIO UNIÓN EUROPEA
JORNADA TARDE
2021**

Asignatura: Matemática 4 h.sem	Área: Matemática	Grado: 6	Fecha de entrega: 20210222 al 26
Docente: Josué Pineda	jipineda@educacionbogota.edu.co	Enviar a: correo institucional	
Objetivo de la guía: Usar medios tecnológicos para continuar con la enseñanza de la asignatura			
Nombre de la secuencia didáctica: Construyción sistemas de números			

Producto a entregar:

Hago las actividades en el cuaderno o uso medios tecnológicos para presentar mi trabajo

Realizo resumen textual y gráfico de la lectura, entiendo el mapa conceptual y lo dibujo

Conozco el Sistema de los números naturales (N)

Los números han tenido gran importancia para la humanidad.

Pitágoras, el gran matemático griego de la antigüedad, nacido aproximadamente 500 años antes del nacimiento de Cristo, dijo: "El mundo está construido sobre el poder de los números". Para Pitágoras y sus seguidores, llamados los Pitagóricos, los estudios matemáticos fueron una verdadera pasión.

En todas las épocas se han destacado hombres y mujeres por sus aportes a la Matemática, tal es el caso del famoso matemático, físico y astrónomo alemán, Johann Carl Friedrich Gauss, quien vivió entre 1777 y 1855 llamado "el príncipe de las matemáticas". A él se le atribuye la famosa frase: "La Matemática es la reina de las ciencias y la aritmética es la reina de las matemáticas".

La aritmética es la rama de las matemáticas que estudia las estructuras elementales de los números (Naturales, Racionales, ...), sus propiedades y operaciones.

Un gran avance en las matemáticas se dio a partir de la contribución que hicieron las culturas milenarias como la egipcia, la romana, la azteca, la babilónica y la maya entre otras, a través de sus sistemas de numeración.

Los avances en el desarrollo de las aplicaciones matemáticas son verdaderamente asombrosos, especialmente en la medicina, en la construcción de puentes o máquinas, así como en las producciones agrícolas y ganaderas en donde se contabilizan las inversiones y las producciones.

Las operaciones fundamentales (suma, resta, multiplicación y división), con sus propiedades, que estudiaremos aquí, serán de gran utilidad en la resolución de problemas que requieren el conocimiento de las propiedades y relaciones de los números Naturales.

Piensa en la importancia y utilidad de las matemáticas.



Leo, completo la tabla Suma de puntos según indicaciones de la lectura. También veo la gráfica de lanzamiento de dados la dibujo y completo los valores en las frases donde aparece la línea vacía

Tema 1. Identifico regularidades numéricas en situaciones de conteo y agrupación



Indagación
 Vamos a jugar con números

Juega a lanzar dos dados y suma los números que salen en las caras superiores.

Por ejemplo si uno de los dados cayó en cinco y el otro en seis, la suma es once.



Ayuda a completar la tabla siguiente que muestra todas las posibles sumas de los puntos de las caras superiores, que se obtienen al lanzar dos dados.

Para que la suma sea 2, solamente hay una forma de obtenerla sin repetición: 1+1.

Para que la suma sea 3, hay dos formas de obtenerla sin repetición: 1+2 y 2+1.

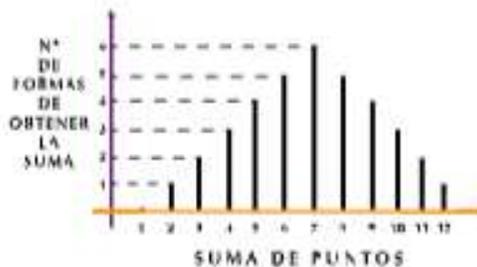
Para que la suma sea 4, hay tres formas de obtenerla sin repetición: 2+2, 3+1 y 1+3

Copia la actividad siguiente en tu cuaderno, complétala y compárala con dos o

Suma de puntos	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Formas de obtener las sumas	1+1	1+2 2+1	1+3 3+1 2+2	2+3 3+2 4+1 1+4							
Cuenta el número de obtener la suma	1	2	3	4							

tres compañeros.

LANZAMIENTO DE DADOS



La información de la tabla anterior puede representarse en la gráfica siguiente:

Observa la gráfica anterior y verifica que cada barra parte de un valor de la suma de puntos (valor en la horizontal) y llega a una altura correspondiente al número de formas de obtenerla (valor en la vertical).

Por ejemplo, la barra que parte de 7 en la horizontal, alcanza una altura de 6 en la

vertical, significa que:

Los valores de la horizontal que tienen altura 1 son _____ y _____

Los valores de la horizontal que tienen altura 2 son _____ y _____

Los valores de la horizontal que tienen altura 3 son _____ y _____

Los valores de la horizontal que tienen altura 4 son _____ y _____

Los valores de la horizontal que tienen altura 5 son _____ y _____

Los valores de la horizontal que tienen altura 6 son _____ y _____

La suma de puntos que puede ocurrir más veces es _____

Las sumas de puntos que pueden ocurrir menos veces son _____ y _____

Leo, hago resumen textual y gráfico de la sección de Conceptualización. Dibujo los diagramas y soluciono como se pide

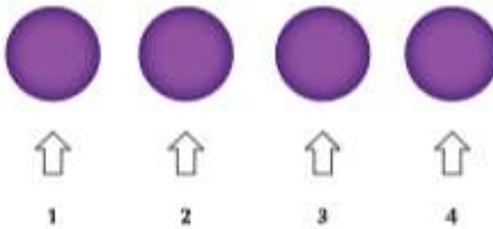


A continuación encontrarás el planteamiento de algunas situaciones en las cuales se realiza conteo. Las formas para realizar el conteo son diversas:

Contamos con los dedos de las manos.



Contamos elementos de una colección acumulando uno con el siguiente, por ejemplo círculos.



Cuando llegas al elemento cuatro, has hecho una suma y significa que estás viendo cuatro círculos.

Es importante al contar llevar un orden, porque si se cuenta un objeto dos veces o se deja de contar, el resultado va a estar errado.

Otra forma de contar es de abajo hacia arriba acumulando objetos o señalando uno por uno o también agrupando.

A continuación se te presentan unas situaciones con formas de contar diferentes.

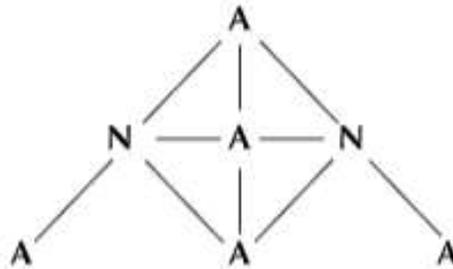
Copia los diagramas en tu cuaderno y resuelve lo que se te pide.

Situación 1

El diagrama de abajo, muestra una distribución de letras.

Dibuja el diagrama en tu cuaderno y señala con colores los caminos posibles que puedes seguir para formar la palabra "ANA".

Cuenta el número de caminos y escribe ese valor.



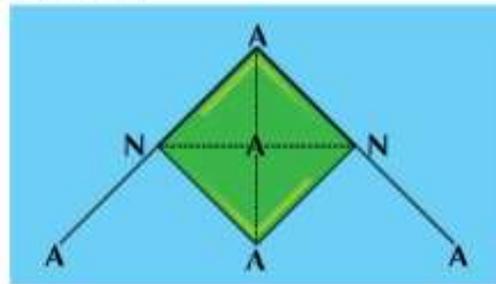
Los símbolos diferentes utilizados para formar la palabra ANA son dos:

A y N, entonces puede generar una base 2 y los grupos de letras se forman de tres en tres.

Por los caminos de la palabra ANA se ha formado un cuadrado de color verde

Los bordes negros que limitan el cuadrado son sus lados.

Escribe en tu cuaderno, cuántos lados tiene el cuadrado.



La parte de color verde (cuadrado) limitada por los lados, es el interior de la figura y la parte de color azul, es el exterior de la figura llamada cuadrado.

Las líneas punteadas que se ven en el interior del cuadrado (figura verde), son las diagonales de éste.

Cuenta las diagonales que ves y escríbelas en tu cuaderno.

Fuente: Texto guía MinEducación. Secundaria Activa, Matemática Grado 6. 2012. Disponible en .pdf en InterNet

Metodología: Guías con material introductorio, ejemplos, gráficas y ejercicios prácticos, video explicativo

No Me informo ni investigo	Me informo e indago	Me informo, indago relaciono	Me informo, indago, relaciono y construyo	Según PEI y acuerdos clase
BAJO	BÁSICO	ALTO	SUPERIOR	NOTA FINAL

Área: Ciencias naturales Horas: 5 por semana	Asignatura: Biología, química y física.	Grado: Sexto (601, 602 y 603).
Docente: Milton Guayazán Andrade	Correo electrónico: mguayazan@educacionbogota.edu.co	Tel: 320 9830553 (WhatsApp)
Objetivo de la guía: Identificar las características de la estructura celular.		
Nombre de la secuencia didáctica: Guía No. 2.		
Actividades: Esta guía de trabajo tiene como propósito que el estudiante construya su concepto de célula y que pueda establecer las principales características, 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 mguayazan@educacionbogota.edu.co . Debe tener en cuenta las fechas establecidas para la entrega.		

A manera de introducción.

El tamaño pequeño de las células no es el único problema para observarlas. La mayoría de ellas y de sus estructuras internas carecen de color y no poseen contraste natural. Aunque el microscopio permite ver su imagen aumentada, no se diferencian del medio que las rodea. Solo en algunos casos las células tienen estructuras coloreadas que se observan sin ayuda. El método más sencillo para aumentar el contraste de las células es la tinción con sustancias colorantes. Los colorantes se utilizan para diferenciar una célula de otras, y para revelar la presencia de algunos constituyentes celulares como el núcleo, la pared celular y los flagelos.

1. ¿Por qué es importante utilizar colorantes en el estudio de las estructuras celulares?
2. ¿Las células de la fotografía presentan tinción natural? Argumenta tu respuesta.

La célula y sus partes fundamentales.

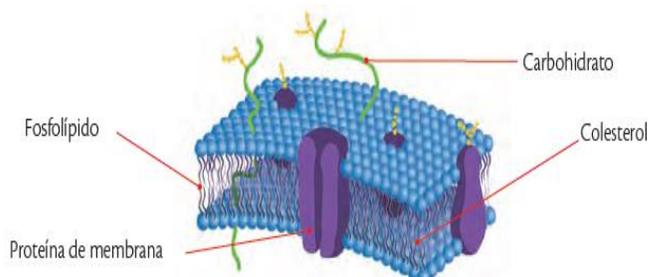
Las células eucariotas presentan tres partes fundamentales: la membrana, el núcleo y el citoplasma.

La membrana celular.

La membrana celular o plasmática es una capa fina que separa el contenido de la célula del medio que la rodea; sirve como protección y sostén, facilita la absorción de partículas alimenticias y permite la comunicación con las demás células circundantes.

Es semipermeable y selectiva, pues controla la entrada de agua y nutrientes, la salida de desechos y evita que las sustancias tóxicas ingresen a ella. Esta membrana tiene una estructura compleja conformada por una doble capa de sustancias grasas llamadas fosfolípidos, en la que se encuentran incrustadas proteínas de gran tamaño que pueden moverse de un lado a otro, y por carbohidratos.

- Los fosfolípidos son moléculas grasas que no se disuelven en agua, separan las células del medio externo y les otorgan estabilidad. Además, hacen posible que en el interior de las células se mantengan las condiciones para su normal funcionamiento.



- Las proteínas ayudan al intercambio de sustancias entre el interior y el exterior de la célula. Forman los poros en la membrana celular, a través de los cuales pasan moléculas grandes que de otra manera no podrían atravesarla.
- Los carbohidratos se encargan de identificar las moléculas que se ponen en contacto con la célula. Permiten el paso de sustancias benéficas, como los nutrientes, y evitan la entrada de aquellas que pueden ser dañinas.

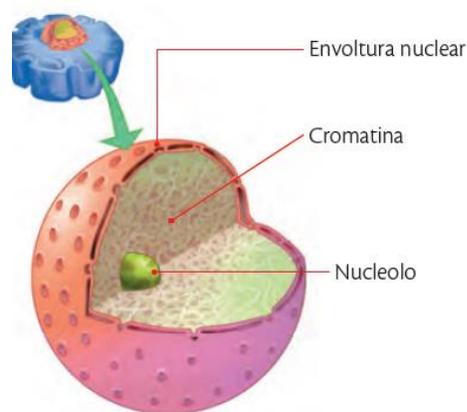
3. ¿Qué tienen en común una red de pescar y la membrana celular?

El núcleo.

El núcleo es una estructura central que contiene la información hereditaria y controla el funcionamiento de la célula. En él se encuentran las siguientes partes.

- La envoltura nuclear es una membrana formada por dos capas gruesas que separan el interior del núcleo del citoplasma. Esta envoltura presenta poros que facilitan el intercambio de sustancias entre el núcleo y el medio circundante.
- El nucleolo es una estructura esférica en donde se fabrican y se ensamblan los ribosomas; es rico en proteínas y en ácido ribonucleico.
- La cromatina es una sustancia coloreada que consta de fibrillas de proteínas y ácido desoxirribonucleico (ADN), esta molécula contiene la información hereditaria organizada en genes. Los genes son segmentos de ADN en donde se almacena, en forma de código genético, la información que determina las características internas y externas que son transmitidas de un organismo a otro a través de las generaciones. Durante la división celular la cromatina forma los cromosomas. Tu información genética proviene en partes iguales de tu papá y de tu mamá y se organiza en 46 cromosomas. Cuando el par de genes posee la misma información respecto a una característica esta se expresa; pero si la información es diferente, unas características se expresa y la otra se mantiene oculta.

Estructura del núcleo celular



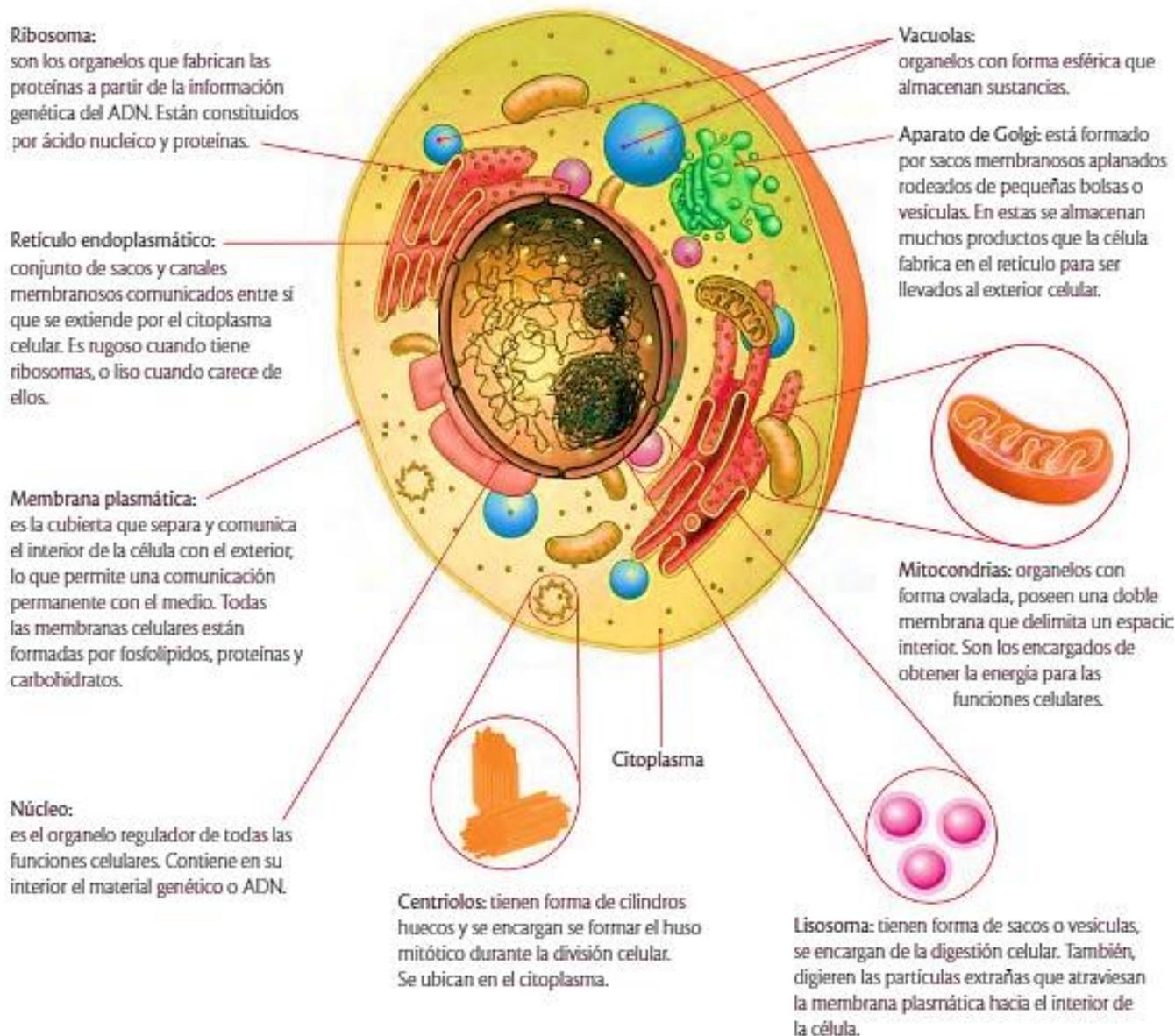
4. Realiza un mapa conceptual sobre la estructura del núcleo celular.
5. ¿Existe alguna semejanza entre la membrana celular y la envoltura nuclear? Explica de forma detallada.

Citoplasma.

Es el contenido de la célula. Está formado por una disolución gelatinosa rica en agua, en la que se encuentra dispersa una gran variedad de estructuras que se encargan de realizar diferentes funciones celulares. Entre ellas se destacan las que están rodeadas de una o dos membranas y que se denominan organelos.

6. ¿Cuál es la función del citoplasma en la célula?

En el siguiente esquema puedes reconocer algunos de los principales organelos que se encuentran en una célula animal.



7. Tomando como referencia la imagen anterior completa el siguiente cuadro.

Organelo	Función	Forma

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

Producto para entregar: Guía desarrollada en el cuaderno de ciencias naturales.				
Fuente: Colombia Aprende.		Fecha de entrega: PLAZO MÁXIMO DE ENTREGA Febrero 26 de 2021.		Enviar a: mguayazan@educacionbogota.edu.co 320 9830553
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



ÁREA: EDUCACIÓN ARTÍSTICA	
ASIGNATURAS: ARTES	GRADO: SEXTO
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	

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

Área: TECNOLOGÍA	Asignatura: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA	Grado: 601, 602, 603
Horas : 4 semana		Fecha: febrero 22 al 26
Docente: CAROLINA GALEANO	Correo: lcgaleano@educacionbogota.edu.co	Tel: 3138523626

Objetivo de la guía: Reconocer aplicar las normas de seguridad y comunicación asertiva en las redes sociales e internet

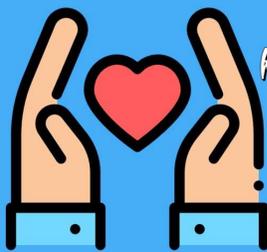
Nombre de la secuencia didáctica: USO SEGURO Y RESPONSABLE DE INTERNET Y REDES SOCIALES - NETIQUETA

Lee atentamente el contenido de las imágenes y desarrolla el taller que aparece al final de la guía:



El Colegio UNION EUROPEA invita a toda la comunidad educativa

A comunicarse y expresarse con cordialidad y RESPECTO

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.



Por tal razón, El Colegio UNION EUROPEA propone a toda la comunidad educativa usar de manera adecuada...

LA NETIQUETA

LA NETIQUETA

Es un conjunto de reglas y normas 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.



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.

El Colegio UNION EUROPEA invita a la comunidad educativa a utilizar la siguiente Netiqueta, compuesta por 9 reglas



TRATA A LOS DEMÁS COMO TE GUSTARÍA SER TRATADO

Se 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.



CUÍDA LA ORTOGRAFÍA

Procura escribir adecuadamente, revisa tu ortografía, evita las abreviaciones de las palabras y el uso de mayúsculas cuando sea innecesario. Esto último, en la comunidad de Internet se interpreta como estar GRITANDO




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

Ante situaciones molestas o insultos, no reacciones de manera inmediata. Tomate un tiempo prudente para responde de forma tranquila y asertiva.



RESPONDE
PACÍFICAMENTE

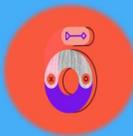
No generes contenidos o comentarios que afecten la privacidad de otra persona. Por lo tanto, no publiques, compartas o etiquetes fotos, videos o información de tus compañeros o docentes sin su consentimiento. El no hacerlo es un delito y tiene consecuencias.



RESPETA LA PRIVACIDAD DE LOS DEMÁS

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.



EL CORREO ELECTRÓNICO NO ÍMPLICA INMEDIATEZ.

Tenga en cuenta los horarios establecidos por la institución para comunicarse con los alumnos, padres y docentes. Escribe y envía mensajes a horas adecuadas.



RESPETA EL TIEMPO DE LOS DEMÁS

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.

8

Respetar el protocolo establecido por el docente y usa la cámara y micrófono si te lo solicitan.

Pide la palabra levantando la mano para no interrumpir a quien está hablando



PARTICIPA EN CLASES
VIRTUALES

Además de las anteriores, te presentamos otras normas de **NETQUETA** que debes aplicar en tus redes sociales.





Utiliza las etiquetas de manera positiva, nunca para insultar, humillar o dañar a otras personas



La libertad de expresión termina donde comienzan los derechos de los demás. La injuria, la calumnia y otras acciones contra el honor o la intimidad son delitos.

Mide bien las críticas que publicas. Expresar tu opinión o una burla sobre otras personas puede llegar a vulnerar sus derechos e ir contra la Ley



No hay problema en ignorar solicitudes de amistad, invitaciones a eventos, grupos, etc.



Realizar acusaciones a la ligera o de manera injusta genera desconfianza y enfado.

Usa las opciones de denuncia cuando esté justificada la ocasión



En ocasiones contamos aspectos de nuestra vida con otras personas o de la vida de los demás sin tener en cuenta cómo les puede afectar que eso se sepa. Respeta la privacidad de los demás como te gustaría que respetasen la tuya.

Pregúntate qué información de otras personas expones y asegúrate de que no les importa



Nunca actúes de manera inmediata ni agresiva. A veces las cosas no son como parecen. Puede que simplemente busquen la provocación o el engaño y si se reacciona mal habrán conseguido su objetivo. Puede tratarse también de errores o acciones no intencionadas.

Ante algo que te molesta, trata de reaccionar de manera calmada y no violenta. Nunca actúes de manera inmediata ni agresiva

TALLER PARA RESOLVER EN EL CUADERNO

1. Observa cada una de las imágenes que contienen las normas de NETIQUETA, lee el texto que acompaña cada una y escribe como aplicas cada una cuando estás en reunión sincrónica con tus docentes, usas chat o redes sociales
2. ¿Por qué crees que es importante cumplir estas normas?
3. ¿Cómo te afecta el hecho de que las personas con las que interactúas en internet no las apliquen?
4. Crea una nueva regla que se pueda incluir dentro de la Netiqueta
5. Ingresa a tu encuentro sincrónico de la semana para participar de una actividad que se realizará durante la misma.

Producto a entregar: Fotos de la actividad resuelta dentro de la fecha establecida con todas las hojas marcadas con el nombre completo, el curso y la semana

Fuente:		Fecha de entrega: Febrero 5 de 2021		Enviar a: correo o WhatsApp	
No Me informo ni investigo	Me informo e indago, construyo	Me informo, indago relaciono	Me informo, indago, relaciono y construyo.	Entrego mi actividad a tiempo	
BAJO	BÁSICO	ALTO	SUPERIOR		Nota final