

Plan de Actividades de Nivelación para Media General y Técnica

Introducción:

Continuamos con la última guía de trabajo de nivelación, la cual la deben realizar aquellos estudiantes que están inasistentes en algunos de los momentos pedagógicos o no le da la nota mínima aprobatoria, sugiriéndote que te organices con el fin que puedas realizar todas las actividades que encontraras en la guía de trabajo. **Es necesario que identifiques cada actividad que realices con tu apellido y nombre, año y sección, área de formación, nombre del docente y número de la guía.** Te recordamos revisar el esquema de planificación el cual debe realizarse antes de empezar, comenzando desde el mismo momento que se te entrega el plan.

Fecha:	Área de Formación	Docente	Correo electrónico y nro. de contacto
Lunes 14-06-21	FHC	BARBARA CARRILLO	barbaracarrillo1983@gmail.com
	ORIENTACION Y CONVIVENCIA	JAVIER ACURERO 3ERO AB ARGENIS CASTRO 3ERO C	profjavier.acurero@gmail.com 04125133449 argenisc.5@gmail.com 04246367361
	CRP OPORTUNIDADES PARA EVALUAR MI DESEMPEÑO	JAVIER ACURERO 3ERO AB ARGENIS CASTRO 3ERO C	profjavier.acurero@gmail.com 04125133449 argenisc.5@gmail.com 04246367361
Martes 15-06-21	CASTELLANO	Kattyska Gutiérrez	kattyskajosegutierrezgarcia@gmail.com 0416-1600388
Miércoles 16-06-21	GEOHISTORIA Y CIUDADANÍA	María Naujenis	lituana21@hotmail.com 04146103240
Jueves 17-06-21	BIOLOGIA-QUIMICA	JUAN SANCHEZ	juanjosesanchezrosales@gmail.com 04140158205
Viernes 18-06-21	EDUC. FISICA	ARGENIS CASTRO	argenisc.5@gmail.com 04246367361
Lunes 21-06-21	INGLES	EVELYN HERNANDEZ	evelyndelvalle03@gmail.com 04249379943
Martes 22-06-21	MATEMATICA FISICA	JAVIER ACURERO	profjavier.acurero@gmail.com 04125133449
MIERCOLES 23-06-21	EPT COMERCIO EPT DIBUJO	HILDA CARRUCI PEDRO QUERALES	noemi.carruci@gmail.com pedro_querales@hotmail.com

Orientaciones generales para el estudiante y representante:

- 1.- Utiliza los materiales que tienes en casa para elaborar los productos
- 2.- Organiza tu tiempo.
4. - Las actividades digitales deben ser enviadas al correo del docente del área de formación como fecha tope **24 y 25-06-2021.**
5. – La recepción de actividades en físico será el **24 y 25-06-2021. Hasta las 12 pm.** Se recibirán las actividades de la Guías de nivelación. **DEBEN SER ENTREGADAS POR EL REPRESENTANTE LEGAL. Si presenta inconveniente para entregar las actividades de la guía 5 en físico, podrás hacerlo en digital hasta el 24 y 25-06-2021.**

Momento / Lapso: III	Año Sección: 3er año ABC.	Semanas: 14-06-2020 al 23-06-2021	Guía N° 5. Tercer momento
Área de formación	Actividades y recursos		Producto a evaluar
	<p>Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: Orientar sobre el sentido de la adolescencia presentando a cristo como guía que nos muestra un camino seguro para poner una meta y llegar a ella.</p> <p>Inicio: Al salir de la niñez el adolescente se hace muchas preguntas, la principal para orientarse es ¿Para qué vivo? Para esta pregunta hay dos repuestas contradictorias que marcan dos caminos: el del amor y el egoísmo, tenemos que elegir uno, elijamos el de cristo.</p> <p>Te invitamos a expresar a través de un dibujo que es para ti la adolescencia.</p> <p>Desarrollo: Definición de la Adolescencia: la adolescencia es como un puente entre: la niñez feliz, segura y las personas adultas felices, y seguras cuya seguridad les vine de si mismas. La adolescencia no es solo el paso corporal de ser niños a ser mayor, sino del egoísmos al amor, la cumbre del amor es cristo que se entregó hasta la muerte por nosotros, por esto la adolescencia no es solo paso de la niñez a la madurez, sino del egoísmo hacia cristo, la tarea del adolescente es liberarse de su egoísmo e irse semejando a cristo.</p> <p>Gozos y Sombras de la adolescencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Primer Gozo el pensamiento: el adolescente empieza a pensar, a tener sus propias ideas, a formar sus propios juicios. Este primer gozo no viene solo, la luz del pensar trae las sombras de las dudas, esto lo lleva a la incertidumbre a la inseguridad, pensar en un gran gozo, estar con dudas e inseguro, un sufrimiento. -Segundo Gozo la libertad: si el adolescente empieza a pensar, quiere decidir conforme a su propio pensamiento; esto le causa el gran gozo: sentir que puede ser libre, que es libre. La libertad no viene solo con un sufrimiento, sino con dos: problemas con los papas y miedo a la libertad. Los papas ven la inexperiencia del chico, los peligros del mundo que los rodea y procuran asegurar controles, exigen obediencia a quien quiere libertad. -Tercer gozo los sentimientos: los adolescentes sienten más fuertes y variados sentimientos, los adolescentes a veces, son como una pelota de tenis, entre sus sentimientos positivos y negativos, que juegan con ellos como los jugadores de tenis con la pelota. -Cuarto Gozo la amistad: es el descubrimiento de una nueva calidad en la amistad, la amistad ya no es jugar juntos, es comprender, querer, entregarse, esta amistad es para él una necesidad y un clima de dicha. Pero tal dicha no puede venir sin su sufrimiento hermano: la desilusión generada en el adolescente por su inmadurez, dos inmaduros no pueden tener una amistad madura. Tener grandes amigos es un gozo y desilusionarte es un sufrimiento. -Quinto Gozo el despertar del sexo: los cambios que se operan en el cuerpo y el corazón del adolescente lo hacen sentir más hombre o más mujer, su sexo se define y se sitúa frente al sexo complementario, al que ve de una manera nueva, el adolescente descubre en sus cuerpo poderes nuevos sensaciones nuevas, en su corazón florecen nuevos sentimientos, para algunos fascinantes: amar y ser amado. Pero el despertar del sexo, brillante luz trae consigo dos sufrimientos, una más acentuada en los adolescentes, otra más acentuada en las adolescentes. La primera sombra es el conflicto entre deseo y conciencia y la segunda son los sufrimientos del corazón. 		<p>Producto a evaluar:</p> <p>Producción escrita</p> <p>Criterios de evaluación: Redacción y coherencia entre ideas Dibujo de la adolescencia Rutina de pensamiento</p>

Después de esta explicación demos respuesta a estas preguntas:

- 1-¿Qué cambios sientes en ti?
- 2-¿Qué tiene de bueno y hermoso esta edad?
- 3-¿Cuáles son los principales problemas y sufrimientos de los adolescentes?
- 4-¿Qué virtudes o cualidades tuviste tú de niño, tu personalmente que no quisieras perder y por qué?
- 5-¿Qué se debe buscar principalmente en la vida para ser más feliz y que se debe evitar?
- 6-¿Qué te gustaría conseguir en tu adolescencia?
- 7-¿Qué daño puede hacer el dinero a un adolescente?
- 8-¿Cómo suelen dañarse más así mismo los adolescentes?
- 9-¿Cómo es el amor entre un hombre y una mujer en los adolescentes de tu edad y que sugieres en este punto?
- 10-¿Por qué suele ser difícil para los adolescentes hacer buen uso de su libertad y que sugieres en este punto?
- 11-¿Qué consejos conviene dar a un adolescente?
- 12-¿Qué defecto de los mayores te disgustaría más llegar a tener?
- 13-¿Qué consejos convendría dar a los padres y educadores de los adolescentes?
- 14-¿Qué aconsejarías a los adolescentes respecto a su fe?
- 15-¿Qué luces de esta reflexión te van a servir más a ti en lo personal?

**CIERRE: Organizador gráfico de la rutina del pensamiento:
Antes pensaba ahora pienso.**

ANTES PENSABA	AHORA PIENSO
Aquí vas a escribir lo que pensabas antes de realizar las actividades sobre: 1.- La adolescencia:	Aquí vas a escribir lo que piensas ahora después de realizar las actividades sobre: 1.- El proceso de la Adolescencia:

Castellano
MARTES
15-06-21

Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: Palabras Compuestas.

Intencionalidad: Apropiar a los estudiantes de los conocimientos esenciales sobre las palabras compuestas y como formar otras a partir de una dada.

I Parte: A continuación se te presentan una serie de definiciones en las cuales debes identificar a que palabra o palabras pertenecen. VALORE 5 ptos.

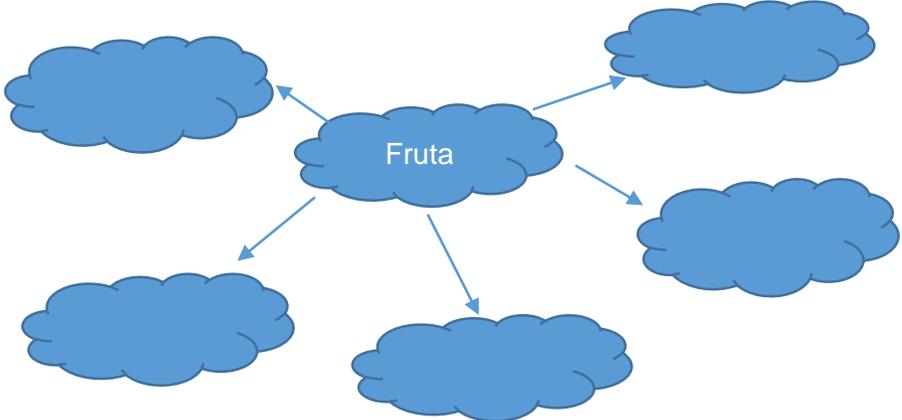
1.1. A diferencia de la oral, no está sometida al espacio ni al tiempo y puede que nunca se de esta comunicación.

1.2. _____ Son aquellas cuya pronunciación es igual o similar, pero difieren en su significado

Producto a evaluar:
Producción escrita

Criterios de evaluación:

Formulación de palabras compuestas y derivadas
Coherencia
Redacción

	<p>1.3. Es un instrumento o forma de contenido tecnológico por el cual se realiza el proceso de comunicación. _____</p> <p>1.4. _____ expresa la información más importante del texto, ya que sin ella el texto no tendría fundamento.</p> <p>1.5. _____ son dos o más palabras que se escriben diferente, pero expresan lo mismo o casi lo mismo.</p> <p>II Parte: A continuación se te presenta una palabra y varias nubes, debes explicar cómo se realiza la Derivación de dicha palabras: 3 pts.</p>  <p>III Parte: Asocia las palabras subrayadas por sinonimia. 2 pts.</p> <p>3.1. Ramón está <u>listo</u>.</p> <p>3.2. Voy a <u>frezar</u> lo que sobro.</p> <p>IV Parte: forma dos oraciones para que resulten homónimas: 5 pts.</p> <p>4.1. Vino.</p> <p>4.2. Capital.</p> <p>4.3. Cobre.</p> <p>4.4. Muñeca.</p> <p>4.5. Consejo.</p> <p>V Parte: Agrega otra palabra simple para formar una palabra compuesta. 5 pts.</p> <p>5.1. Toca:</p> <p>5.2. Casca:</p> <p>5.3. Auto:</p> <p>5.4. Tela:</p> <p>5.5. Salva:</p>	
--	--	--

<p>Geo historia y Ciudadanía</p> <p>MIERCOLES 16-06-2021</p>	<p>Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: Actividades económicas, según los espacios geográficos de nuestro territorio</p> <p>Intencionalidad: Que el estudiante conozcan sobre los espacios geográficos y las actividades económicas que allí se desarrollan, la cual sirven como sustento a nuestro país.</p> <p>En la actividad deben:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Con la ayuda de la familia, el estudiante debe hacer en un cuadro 	<p>Producto a evaluar: Mapa Mental Cuadro comparativo Cuadro descriptivo Mapa conceptual</p>
---	---	---

	<p>comparativo las características de las Actividades económicas, según los espacios geográficos de nuestro país.</p> <ol style="list-style-type: none"> Explicar a través de un cuadro descriptivo las ventajas y desventajas de las Actividades económicas que se desarrollan en nuestro país. A través de un mapa mental explicar las diferentes Actividades económicas que se realizan en nuestro país. Investigar y realizar un mapa conceptual acerca de las características de la economía colonial venezolana; minería, agricultura, ganadería, comercio y la pesca de perlas. 	<p>Criterios de evaluación</p> <p>Originalidad Uso de conectivos Establecer las características de la economía colonial venezolana Redacción Caligrafía y ortografía Establecer las características de las actividades económicas</p>
--	---	---

<p>BIOLOGIA QUIMICA</p> <p>JUEVES 17-06-21</p>	<p>Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: Interacción cuerpo y ambiente</p> <p>Intencionalidad: concientizar al estudiante a Valorar la interacción que experimente el cuerpo humano con el ambiente.</p> <ol style="list-style-type: none"> Describe cinco ejemplos de procesos de comunicación e integración de los sistemas del cuerpo humano (receptores, nerviosos, endocrinos y locomotores) cuando éstos responden a una situación ambiental concreta. Por ejemplo, al tomarse un hervido o consumir algún alimento caliente, aumenta el nivel de sudoración del cuerpo. te invitamos a reflexionar sobre lo siguiente: ¿cómo describirías la integración de los sistemas circulatorio, respiratorio, digestivo y excretor? De la siguiente lista de estructuras celulares y organelos, señala cuáles se encuentran en el reino animal y cuáles en el reino vegetal: ribosomas, retículo endoplasmático, aparato de Golgi, cloroplastos, mitocondrias, centríolos, vacuolas, pared celular, núcleo, membrana celular, citoplasma <table border="1" data-bbox="345 1394 1221 1732"> <thead> <tr> <th data-bbox="345 1394 792 1440">Vegetal</th> <th data-bbox="792 1394 1221 1440">Animal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="345 1440 792 1562"></td> <td data-bbox="792 1440 1221 1562"></td> </tr> <tr> <th colspan="2" data-bbox="345 1562 1221 1608">Comunes a ambas</th> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="345 1608 1221 1732"></td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> Realiza un mapa mental resaltando los aspectos más importantes de la Célula como unidad fundamental de los seres vivos. A través de una producción creativa explica las siguientes interrogantes ¿cómo es que los padres transmiten información hereditaria a sus hijos?, ¿cómo es posible que una célula sepa qué hacer para cumplir su función? 	Vegetal	Animal			Comunes a ambas				<p>Producto a evaluar:</p> <p>Producción escrita Cuadro comparativo Mapa mental Producción creativa</p> <p>Criterios de evaluación</p> <p>Redacción y coherencia. Argumentación basada en teoría Uso de conectores Uso de recursos Creatividad Originalidad Evidencias.</p>
Vegetal	Animal									
Comunes a ambas										

<p>EDUCACIÓN FÍSICA VIERNES 18-06-21</p>	<p>Referente teórico: Actividad física y Salud.</p> <p>Intencionalidad: Desarrollar en los estudiantes los beneficios de Reconocer la actividad física y la salud</p> <p>ACTIIDAD 1 Para comenzar la actividad debes leer el material anexo Actividad Física y Salud. Luego, realiza un mapa conceptual con los aspectos más importantes de la lectura.</p> <p>ACTIIDAD 2</p> <p>Para esta actividad te invitamos a: Diseña una rutina de ejercicios con implementos de tu hogar para una semana, para mantenerse en forma, y tener bienestar psico-emocional. La rutina debe tener las siguientes condiciones: Debes escribirlo. - Ilustra, en una hoja de reciclaje tu rutina de entrenamiento físico. -Reflejar los tipos de ejercicios (su nombre) en cada estación. -Identificar que parte de tu cuerpo tonifica, cuánto tiempo debe durar, cuantas secuencias se deben hacer en cada ejercicio Finalmente, realiza la rutina, si tienes equipo realiza un registro fotográfico tipo collage, ejecutando la rutina.</p>	<p>Producto a evaluar</p> <p>Mapa Conceptual</p> <p>Criterios a Evaluar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contenido • Diseño • Creatividad • Ortografía • Responsabilidad <p>Producto a evaluar:</p> <p>Diseño de la rutina Collage</p> <p>Criterios a Evaluar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño • Creatividad • Ilustración • Evidencia • Responsabilidad
<p>INGLES LUNES 21-06-21</p>	<p>Tema Generador / Tejido Temático: Verb Modals</p> <p>Intencionalidad: Proporcionar al estudiante las habilidades necesarias para poder escribir expresiones usando Verb Modals</p> <p>In english, when want to express in different situations we can use a polite way to do it, depending of the situations, you can use expression or specific words that we know as Verb Modals. (En el inglés, cuando queremos expresarnos en diferentes situaciones podemos usar una forma políticamente educada de hacerlo dependiendo de las situaciones tu puedes usar expresiones o palabras específicas que conocemos como Verbos Modales)</p> <p>These modals allow you give an information in three different types daily of situations to give a Suggestion, Advice, or express an Obligation to someone else. (Estos Verbos Modales te permiten brindar información en tres tipos de situaciones diarias, para brindar una Sugerencia, Consejo, o expresar una Obligación a alguien más)</p> <p>In the case that you want to express a suggestion you can use the modal Could, in spanish means Podría the use of this modal means that the person receives the instruction in a low level of obligation (En el caso de que quieras dar una sugerencia, puedes usar el modal Could en español significa Podrias, el uso de este modal significa que la persona recibe la instrucción en un bajo nivel de obligación)</p> <p>Example: You could stop smoking = Tu podrias dejar de fumar If, you have the same situation but, this time you want to give an advice you can use the modals Should/ Ought to both of them express an advice to the person who receive the information, the meaning of these modals in spanish are Deberias (Si, tienes la misma situación pero, en esta oportunidad quieres dar un consejo puedes hacer uso de éstos modals</p>	<p>Producto a evaluar:</p> <p>Comic acerca de Hábitos Saludables y no Saludables Post creativo Producción escrita</p> <p>Criterios de evaluación</p> <p>Comic y Post Creativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creatividad • Uso correcto de los verbos modales • Imágenes • Orden- Redacción • Coherencia del texto • Pulcritud • Letra Legible • Portada Creativa • Título del Comic en ingles

Should/ Ought to ambos expresan consejos para la persona que recibe la información, el significado de ambos modals en español se entiende como **deberías**.

Example: You **should / ought to** stop smoking = Tu deberías dejar de fumar
And, finally we find the last modals **Must/ Have to** that express an obligation like the previous modals you can use two different modals to express that the action is demantory, which means, that the person cannot refuse to do the action. (Y, finalmente, encontramos los últimos verbos modales **Must/ Have to**, los cuales en español se traducen como **Tienes que**, ambos expresan obligación como los verbos modals anteriores, tu puedes hacer uso de dos verbos modales diferentes para expresar que la acción es obligatoria, lo cual significa que la persona no puede rehusarse o negarse a realizar esta acción).

Example: You **Must / Have to** stop smoking = Tu **tienes que** dejar de fumar.
Now, you have to put in practice these modals, in the creation of a **Healthy and Unhealthy Habits Comic** you must use all the modals from this guide, also you have to add pictures that reflect the situation what you are talking about, comic have to have at least 6 pictures with their own phrases. Ahora, tienes que poner en práctica estos modals, en la creación de un **Comic acerca de Hábitos Saludables y no Saludables**, tienes que utilizar todos los verbos modales de esta guía, además debes añadir imágenes que reflejen la situación de la cual estás hablando o haciendo referencia, el comic debe tener al menos 6 imágenes con sus propias frases. 2.5 pts
En dicho comic deberás tomar en cuenta los siguientes criterios:

- Creatividad
- Uso correcto de los verbos modales
- Imágenes
- Orden- Redacción
- Coherencia del texto
- Pulcritud
- Letra Legible
- Portada Creativa
- Título del Comic en ingles

Activity number 2

Make a writing, creative and preventive Post about Covid-19. You have to include creative images and tips to prevent that this virus continues expanding in our city. 2.5 pts

Construye un Post creativo de carácter preventivo acerca del covid-19, tienes que incluir imágenes creativas y tips preventivos para prevenir que el virus continúe expandiéndose en nuestra ciudad.

Criterios de Evaluación: Redacción / Creatividad/ Originalidad/ Coherencia /

Activity number 3 Learn and talk about prevention 2.5pts

Read, and analyze the next articles about World Diseases and then answer the questions below the text (Lee y analiza, los siguientes artículos relacionados a enfermedades que se han presentado a nivel mundial y luego responde las preguntas en la parte inferior relacionadas al texto).

Preventing Disease

Many People, especially children, die from infection diseases every year. We

can prevent many infections diseases ever year. Let's talk about the most dangerous ones.

Measles: is mainly a children's disease. There is a very good, cheap vaccine for measles. All children should get the vaccine but unfortunately not all do. About 900,000 children die every year from measles.

Malaria: imagine seven Jumbo jets full of children. Now, imagine that all the Jumbos crash and all the children are killed. That's how many children die from Malaria in Africa everyday. There is no vaccine for Malaria, but it is not difficult to prevent. All you need is a \$ 5 mosquito net. Children should sleep under a mosquito net.

Influenza: (or flu) is caused by a virus. The virus changes every year so scientists have to make a new vaccine every year. People at risk- for example, older people- should have a flu shot every year. There are good years and bad years. In a bad year, influenza can kill millions of people.

Covid-19 (Coronavirus): Is an infectious disease caused by a newly discovered virus that can spread from person to person. This disease appears in China at the end of 2019.

The virus that causes Covid-19 is a new coronavirus that has spread throughout the world. The symptoms can range from mild (or no symptoms) to severe illness. You can become infected by coming into close contact (about 6 feet or two arm lengths) with a person who has Covid-19 is primarily spread from person to person.

Also you can become infected from respiratory droplets when an infected person coughs, sneezes, or talks. Also you can be exposed by touching a contaminated surface or object that has the virus on it, and then by touching your mouth, nose, eyes.

To prevent this virus remember you have to follow these tips

- Use a face mask always if you have to go out.
- Wash your hands frequently
- Maintain social distance
- The most important of all is stay at home

Read the article. Circle T (true) and F for (false)

1. There is a vaccine for measles T F
2. About 40,000 children die from Malaria everyday in Africa T F
3. There is a vaccine for Malaria T F
4. Mosquito nets are expensive T F
5. Influenza is a problem in hot countries T F
6. Coronavirus is also called Covid-19 T F
7. You can become infected by touching or speaking with infected people T F
8. This virus appears for the first time in China T F
9. Scientists has to make a new vaccine every year to prevent the influenza T F
10. Influenza and Covid-19 can kill millions of people T F

Activity number 4 2.5pts

Grammar modals (MAY/ MIGHT NOT) We use these verbs modals when we are not sure about something; we use them to express possibilities. (Utilizamos estos verbos modals para expresar nuestra inseguridad y posibilidades ante una situación en particular en la cual no estamos seguros cual podría ser el desenlace). En español may se traduce a podría

	<p>How we can make a sentence using this grammar follow the next structure: Personal Pronouns + verb modal (Positive form) I may go to the party = Yo podría ir a la fiesta I might not go to the party = Yo no podría ir a la fiesta. Following the previous example make three positives sentences and three negative sentences. (Siguiendo el ejemplo anterior construye tres oraciones positivas y tres oraciones negativas haciendo uso de los verbos modals)</p> <p>Activity number 5 2.5pts Grammar modals (CAN / CAN'T) We use these verbs modals when we want to express a personal ability or when we want to express that we are able or not to do something (Usamos estos verbos modales cuando queremos expresar una habilidad personal, o cuando queremos expresar que tenemos la disposición o capacidad de hacer algo) I can speak English very well = Yo puedo hablar el ingles perfectamente I can't understand and resolve my math exercises without help! = No puedo entender y resolver mis ejercicios de matemáticas sin ayuda! Evaluation Activity: Make at least 3 positive and negative sentences using all verb modals (Actividad de evaluación ha al menos tres oraciones positivas y negativas usando todos los verbos modals) Activity number 6 Realiza un mapa mental sobre la influencia de las redes sociales y los Medios de Comunicación tradicionales / Digitales destacando los aspectos positivos y negativos en la difusión de información sobre el Covid-19 (Los Tips o items del mismo deben estar en inglés) 2.5 pts Activity number 7 Make 6 sentences in Past Continuous Tense (Haz 6 oraciones en Pasado Continuo) 2.5 pts Activity number 8 Describe yourself in 6 phrases and mention wich are your skills/ weaknesses/ goals. (Describe a ti mismo en 6 frases y menciona cuáles son tus habilidades/debilidades/metás) 2.5pts Criterios de evaluación: 0.5pts c/u (2pts)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de la actividad (Nombre/Apellido/Año/Sección/ Área de Formación : Inglés y otras Lenguas de Extranjera / Docente Evelyn Hernández Guía de nivelación Año Escolar 2020-2021 (Debes colocar la distribución de puntos señalada dentro de cada una de las actividades dispuestas en la guía) • Uso correcto de las gramáticas. 	
<p>MATEMATICA FISICA MARTES 22-06-21</p>	<p>Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: Función Cuadrática</p> <p>Intencionalidad: Proporcionar al estudiante las habilidades necesarias para poder representar y usar la fórmula de segundo grado al resolver una función cuadrática</p> <p>ACTIVIDAD 1.- Los registros de temperatura tomados entre las 0 y 24 horas en una zona rural, se ajustan a la función definida como $t(x) = -5x^2 + \frac{2}{5}x - \frac{22}{5}$ Donde t es la temperatura en grados centígrados y x es la hora del día. Responde a) ¿Cuál es la temperatura máxima? ¿y a qué hora ocurre? (para</p>	<p>Producto a evaluar: Resolución de ejercicios.</p> <p>Criterios de evaluación Operaciones elementales (deben aparecer en el procedimiento)</p>

dar respuestas debes hallar el vértice de la función) B)¿Qué temperaturas había a las 9am y a las 3 pm (recuerda usar la hora militar).

2.- Analiza y grafica las siguientes funciones a) $f(x) = x^2 - 5x + 6$ y b) $g(x) = -x^2 + 4x$

3.- El edificio tiene una altura de 30m y en las mañanas soleadas proyecta una sombra de 50m. Imagínate que una línea recta une el punto más alto del edificio y el punto donde termina la sombra, por lo que se forma un triángulo. • ¿Qué nombre recibe el triángulo? • Calcula la medida del lado más largo del triángulo

4.- Resuelve las siguientes inecuaciones

Lee y practica los ejercicios planteados en el material de apoyo resuelve los siguientes ejercicios:

a) $18 - 15x < 16 + 2x$

b) $4(2x - 3) + 8x \geq 6x + 5 + x$

c) $2(5x + 3) - 3(4x - 2) < x + 6$

FISICA

Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: Estudio de la Dinámica

Intencionalidad: Proporcionar al estudiante las habilidades necesarias para poder resolver problemas y situaciones cotidiana donde se presente las aplicaciones de la 1era y 2da ley de Newton referente a la dinámica.

Con ayuda del material de apoyo, donde debes resolver los ejemplos planteados responde lo siguiente (usa tus dígitos de cédulas como en las actividades de matemática, si alguno de tus dígitos es cero coloca 3):

Coloca tu número de cedula

A	B	C	D	E	F	G	H

1.- Una fuerza le proporciona a una masa de 3,ED kg una aceleración de $2, F m/seg^2$ a) Calcular el valor de dicha fuerza en Newton y en dinas b) ¿Qué aceleración adquirirá tu cuerpo (usa tu peso para representar la masa) cuando actúa sobre el la fuerza hallada en la parte a.

2.- En la figura se muestran dos masas $m_1 = AC$ Kg y $m_2 = (DAA + E + F)$ Kg, colgando de los extremos de un hilo que pasa por la garganta de una polea a) haz un diagrama de cuerpo libre para cada masa y b) calcular la aceleración del sistema y la tensión del hilo.

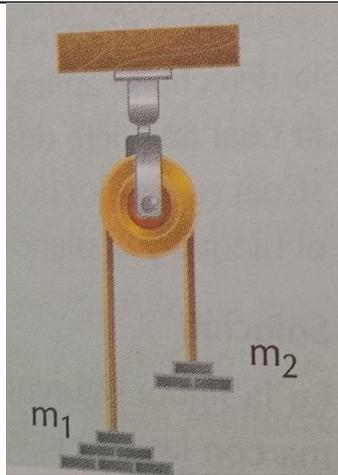
Secuencia de los procedimientos.

Producto a evaluar:

Resolución de ejercicios.

Criterios de evaluación

Operaciones elementales (deben aparecer en el procedimiento)
Secuencia de los procedimientos.
RUTINA DE PENSAMIENTO



- 3.- Determine la cantidad de masa que posee un bloque de Zinc, al cual se le suministro una cantidad de calor de $43235 \text{ Cal/g}^{\circ}\text{C}$, para que este variara su temperatura de 328°K hasta 120°K
- 4.- ¿Qué cantidad de calor se requiere para calentar una masa de agua de 65 Hg en un recipiente de acero de 1600 g donde ambos tienen una temperatura de 135°C hasta 113°C .

Responde la siguiente rutina de pensamiento para ambas áreas (matemática y física) (recuerda que ésta rutina está siendo evaluada)

ESCALERA DE LA METACOGNICIÓN



Nota: Puedes trabajar en pareja previa notificación al docente.

EPT-COMERCIO
MIÉRCOLES
23-06-21

Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: Relaciones Interpersonales; Importancia de la comunicación en las relaciones humanas; Cualidades que favorecen las relaciones interpersonales.

Intencionalidad: Desarrollar en los estudiantes los beneficios de Reconocer los principios básicos del emprendimiento

Realiza una lectura del material de apoyo. Luego expresa con tus propias palabras cada una de las interrogantes planteadas.

Busca en el diccionario la(s) palabra(s) desconocida(s)

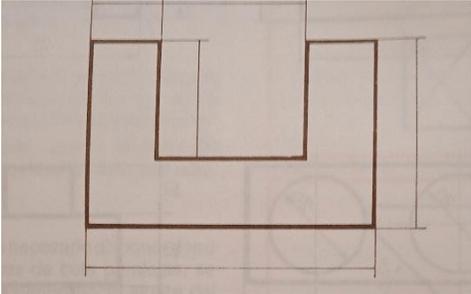
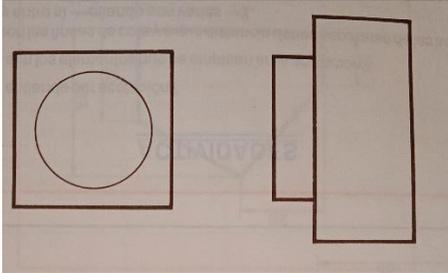
ACTIVIDAD 1

1. ¿Por qué se dice que la **iniciativa** personal es una importante cualidad en el ámbito laboral? **Y** ¿Cómo definirías esta cualidad?

Producto a evaluar:
Producción escrita

CRITERIOS DE EVALUACION

Capacidad de análisis
Redacción-

	<p>2. ¿Por qué es importante congeniar con los demás, particularmente dentro de una empresa?</p> <p>3. ¿Qué entiendes por lealtad a una empresa? Y ¿A sus compañeros de trabajo?</p> <p>4. Analice cuidadosamente la siguiente situación (material anexo) y escriba una composición, explicando en un máximo de 15 líneas, lo que harías en este caso. Aplica tu criterio y habilidades para la vida desarrolladas, en las relaciones humanas.</p> <p>ACTIVIDAD 2</p> <p>Rutina del pensamiento</p> <p>¿Qué has aprendido?</p> <p>¿Cómo lo aprendiste?</p> <p>¿Para qué te sirve este conocimiento?</p>	<p>Coherencia - (uso de conectores)</p> <p>Ortografía</p> <p>Gramática</p>
<p>EPT-DIBUJO</p> <p>MIERCOLES</p> <p>23-06-21</p>	<p>Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: Aplicar el proceso de acotamiento en diferentes formas y cuerpo geométricos.</p> <p>Intencionalidad: Desarrollar en el estudiantes habilidades de acotar diferentes figuras geométricas, tonado en cuenta las normas establecidas en el acotado</p> <p>ACTIVIDAD 1 Apóyate en el material anexo</p> <p>1.- Completa la acotación del siguiente dibujo. Debes añadir las flechas y las cifras (toma las medidas correspondientes con una regla)</p>  <p>2.- Dibuja y acota correctamente las siguientes figuras, puedes usar un papel milimetrado o una hoja cuadrículada. (toma las medidas correspondientes con una regla)</p> 	<p>Producto a evaluar:</p> <p>Dibujo a escala</p> <p>Criterio de evaluación</p> <p>Usos de instrumentos básicos de dibujo técnico. Líneas de dibujo técnico. Dibujo acotado (elementos). Dibujo acotado (simbología).</p>

	<p>3- Ubica tres objetos o Figuras, Dibuja y acota correctamente, puedes usar un papel milimetrado o una hoja cuadriculada, (toma las medidas correspondientes con una regla)</p>	
--	--	--

MATERIAL DE APOYO

La célula como unidad fundamental de los seres vivos

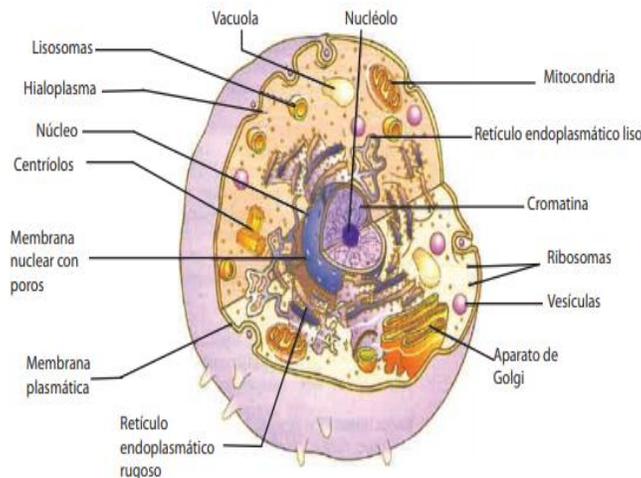
Todos los seres vivos están constituidos por células, inclusive existen algunos llamados unicelulares, porque están formados por una sola; ejemplo de ello son las bacterias. También existen otros seres vivos que poseen un número considerable de células, denominados multicelulares; entre ellos están los hongos, las plantas y los animales. Así que para todos los organismos, la célula es la unidad morfológica y funcional de todo ser vivo, capaz de proveerse de energía, crecer y reproducirse.

La célula consta de tres partes esenciales: 1) la membrana celular, una bicapa lipídica, que permite el intercambio de sustancias de manera selectiva a través de ella; 2) el citoplasma, el espacio donde se encuentran los organelos celulares que desarrollan las funciones vitales; y 3) el núcleo, centro de información genética del ser vivo.

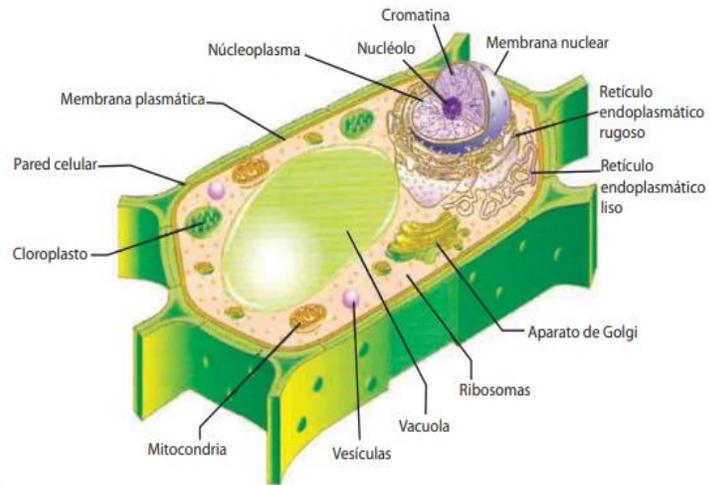
Entre los organelos celulares tenemos los ribosomas, encargados de la síntesis de proteínas esenciales para el funcionamiento celular. El retículo endoplasmático y el aparato de Golgi, responsables de procesar, modificar y distribuir las proteínas con adiciones de unidades de carbohidratos o de lípidos, formando lo que se conoce como glicoproteínas o lipoproteínas respectivamente, las cuales son transportadas a cualquier parte de la célula donde se requiera. Los lisosomas son los encargados de degradar las partículas alimenticias tomadas por la célula.

Las células vegetales presentan cloroplastos, organelos que poseen un pigmento llamado clorofila, responsable de la fotosíntesis; también tienen vacuolas que les permiten almacenar sustancias como almidón; y, en la parte externa de la membrana celular, está la pared celular, que le provee de rigidez y protección a la planta. Las células animales y vegetales poseen mitocondrias, donde ocurre la respiración celular y la producción energética para el funcionamiento celular. También encontramos en el interior de una célula animal los centriolos, encargados de dirigir el desplazamiento de los cromosomas durante el proceso de división celular.

Las células se dividen mediante dos procesos: mitosis y meiosis. El primero se realiza en todas las células somáticas, las cuales poseen información del cuerpo y tienen una carga genética completa o diploide, ya que contienen información proveniente de la madre y del padre. Por su parte, la meiosis es un proceso propio de las células sexuales (gametos), conocidas como haploides, porque poseen la mitad de la información genética de la célula somática. Al combinarse dos de ellas formarán una diploide, es decir, con información genética completa.



Célula animal. Imagen tomada de: <http://manueltc.files.wordpress.com/2010/06/biologia.jpg>



Célula Vegetal. Imagen tomada de: <http://manueltc.files.wordpress.com/2010/06/biologia.jpg>

FISICA

4.14 Algunas fuerzas mecánicas especiales

• Peso de un cuerpo (\vec{P})

El peso de un cuerpo es la fuerza con que él es atraído por la fuerza de gravedad

El peso de un cuerpo se representa mediante un vector \vec{P} dirigido verticalmente hacia abajo, actuando independientemente de si el cuerpo está en reposo o en movimiento.

FIGURA 4.21(a)

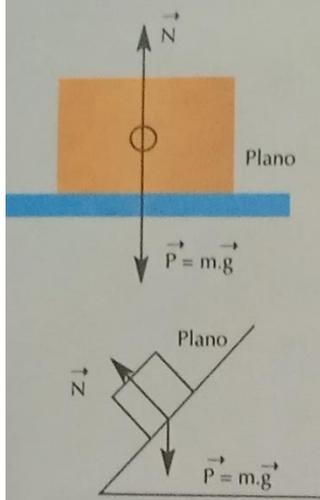


FIGURA 4.21(b)

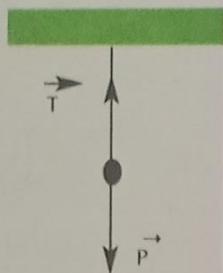


FIGURA 4.21(c)

En la figura 4.21(a); 4.21(b) y 4.21(c) se muestra el peso del cuerpo en cada caso.

El peso es el producto de la masa gravitacional del cuerpo por la aceleración de la gravedad terrestre, por lo que puede escribirse la siguiente expresión:

$$P = m \cdot g$$

• Fuerza normal (\vec{N})

Todo cuerpo que se encuentra ubicado sobre un plano experimenta una fuerza ejercida por el plano. Esa fuerza es denominada **fuerza normal**. De acuerdo a esto podemos definir:

La fuerza normal es la fuerza ejercida por un plano sobre un cuerpo que está apoyado en él.

La palabra normal es usada porque sin la presencia del rozamiento la dirección de N será siempre *perpendicular a la superficie*.

Esta fuerza se representa a través de un vector dirigido hacia arriba, perpendicularmente al plano o superficie de contacto. En las figuras 4.21(a) y 4.21(b) se están mostrando las normales en cada caso.

Cuando el cuerpo está sobre un plano horizontal, la magnitud de la fuerza normal es igual a la magnitud peso del cuerpo, pudiéndose escribir que:

$$N = P = m \cdot g$$

- **Fuerza de tensión (\vec{T})**

Cuando los cuerpos están suspendidos de hilos supone la introducción de las tensiones en su condición de fuerzas interiores que se propagan a través del hilo. En condiciones estáticas, como las de un cuerpo colgado del techo, la tensión del hilo coincide, en magnitud, con la fuerza del peso; es de hecho la fuerza que equilibra al peso.

Podemos definir que:

La tensión es la fuerza ejercida en cualquier punto de una cuerda, considerada de masa despreciable e inextensible, sobre un cuerpo que está ligada a ella.

En la figura 4.21(c) se muestra una esfera colgando de un techo, donde se observa la tensión \vec{T} , representada por un vector dirigido a lo largo de la cuerda y de sentido opuesto al peso del cuerpo.

- **Fuerza de roce (\vec{F}_r)**

Si dos cuerpos se hallan en contacto y uno se desliza sobre el otro aparecerá una fuerza entre ellos que se opone al movimiento y que denominaremos fuerza de rozamiento (\vec{F}_r).

Las fuerzas de rozamiento o fuerzas de roce tienen la misma dirección del movimiento pero sentido opuesto.

Todo lo dicho nos permite definir la fuerza de roce así:

La fuerza de roce es la fuerza que aparece en la superficie de contacto entre dos cuerpos cuando uno de ellos se desliza sobre el otro.

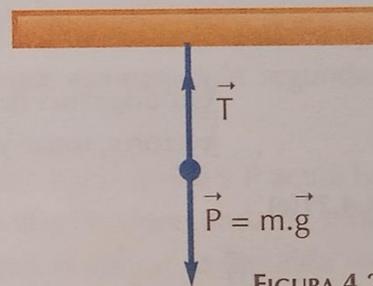


FIGURA 4.21 (c)

Esta fuerza se representa a través de un vector de sentido opuesto a la fuerza aplicada para producir el movimiento. En la figura 4.21(d) se está mostrando una fuerza (\vec{F}) que desliza el bloque hacia la derecha y una fuerza de roce (\vec{F}_r) actuando hacia la izquierda.

La magnitud de la fuerza de roce \vec{F}_r se calcula a través de la expresión siguiente:

$$F_r = \mu_k \cdot N$$

F_r : fuerza de roce

μ_k : coeficiente de rozamiento, el cual depende del grado de rugosidad, o de pulimentación de las superficies en contacto.



FIGURA 4.21(d)

\vec{N} : magnitud de la fuerza normal. Esto indica que para calcular la fuerza de roce es necesario calcular la magnitud de la fuerza normal \vec{N} , perpendicular al plano de deslizamiento.

Existen dos tipos de coeficiente de rozamiento:

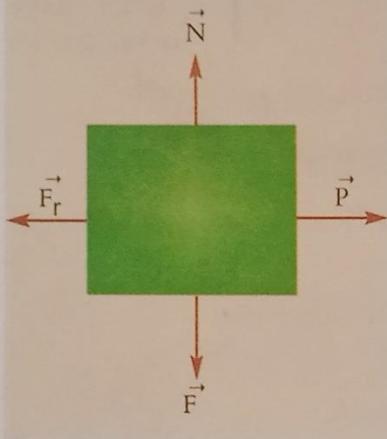
- *Coeficiente de roce estático*, el cual está relacionado con la fuerza necesaria para poner el cuerpo en movimiento
- *Coeficiente de roce dinámico*, el cual es propio del estado de movimiento.

4.15 Diagrama de cuerpo libre

Desde un punto de vista matemático el estudio del movimiento de un cuerpo, a partir de las fuerzas que actúan sobre él, se reduce a la aplicación de la segunda ley de Newton $F = m \cdot a$, recordando que F es la fuerza resultante o suma de todas las fuerzas que actúan sobre el cuerpo. Para ello es conveniente hacer un diagrama del cuerpo, representando todas las fuerzas actuantes. Ese diagrama recibe el nombre de *diagrama de cuerpo libre*, por lo que podemos definir:

Un diagrama de cuerpo libre es un diagrama donde se representan, a través de vectores, todas y cada una de las fuerzas que actúan sobre un cuerpo.

FIGURA 4.21(e)



Observemos la siguiente figura 4.21 (e), la cual representa un cuerpo, al cual se le está aplicando una fuerza horizontal \vec{F} hacia la derecha.

Las fuerzas actuantes son:

\vec{F} : fuerza horizontal hacia la derecha

\vec{P} : peso del cuerpo, de dirección vertical y sentido hacia abajo.

\vec{N} : fuerza de reacción del plano sobre el cuerpo, llamada normal.

\vec{F}_r : fuerza de roce, la cual actúa siempre en sentido opuesto a la dirección del movimiento.

Es de hacer notar entonces, que al aplicar una fuerza horizontal existirá también otra fuerza, llamada *fuerza de roce*, que actúa en sentido opuesto al movimiento del cuerpo, por lo que a la hora de aplicar la segunda ley es necesario tomarla en consideración.

ESTRATEGIAS DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- Dibujamos un diagrama o esquema que represente al cuerpo, aislándolo mentalmente de lo demás.
- Dibujamos un par de ejes cartesianos, el cual tendrá su origen en un punto a través del cual actúan las fuerzas. Uno de los ejes debe coincidir con la línea o dirección del movimiento del cuerpo.

- Dibujamos, con la orientación apropiada, todos los vectores representativos de las fuerzas que tienen su inicio en el origen de los ejes cartesianos (diagrama de cuerpo libre).
- Apliquemos la segunda ley de Newton, resolvamos la ecuación o ecuaciones, y despejemos la aceleración o la incógnita solicitada.
- Calculemos, a partir de la aceleración, y recurriendo a procedimientos cinemáticos, alguna o algunas de las magnitudes asociadas al movimiento (tiempo, distancia recorrida, rapidez final, etc).

Ejercicios resueltos

1. Consideraremos un cuerpo con una masa $m = 2 \text{ Kg}$ que está en reposo sobre un plano horizontal, como el indicado en la figura 4.22(a). a) haz un diagrama de cuerpo libre; b) calcular la fuerza con que el plano reacciona contra el bloque.



FIGURA 4.22(a)

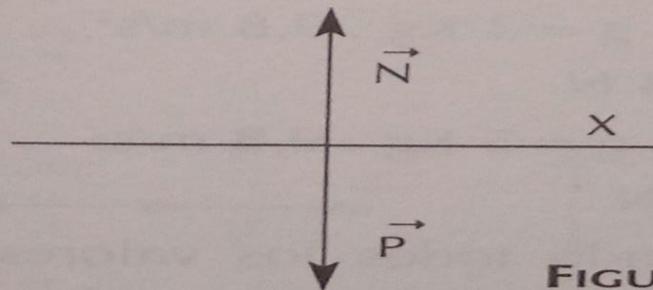


FIGURA 4.22(b)

Solución:

- a. Las fuerzas que actúan sobre el bloque están representadas en la figura 4.22 (b), donde se elige un eje de coordenadas cuyo origen es el centro del cuerpo, mostrándose las fuerzas verticales, las cuales son: el peso (\vec{P}) y la normal (\vec{N}).

\vec{P} : el peso del cuerpo, de dirección vertical y sentido hacia abajo.

\vec{N} : normal, fuerza que el plano ejerce sobre el bloque.

Al diagrama así mostrado se le llama diagrama de cuerpo libre.

- b. Para calcular la fuerza que el plano ejerce sobre el bloque aplicamos la segunda ley de Newton:

Como \vec{N} actúa hacia arriba y \vec{P} actúa hacia abajo, la resultante viene dada en módulo por $N - P$, que al aplicar la segunda ley de Newton escribimos: $N - P = m \cdot a$

Como en la dirección vertical no hay movimiento entonces la aceleración es cero ($a = 0$), luego:

$$N - P = 0$$

$$N = P$$

$$N = m \cdot g \quad (\text{porque } P = m \cdot g)$$

Sustituyendo los valores de m y g se tiene:

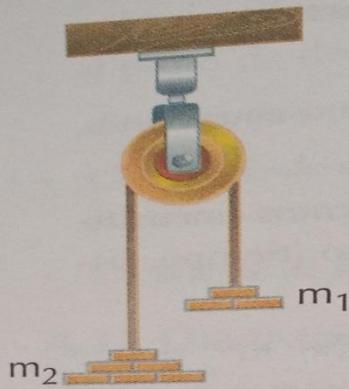
$$N = 2 \text{ Kg} \cdot 9,8 \text{ m/s}^2$$

$$N = 19,6 \text{ N}$$

Esta es la fuerza con que el plano reacciona sobre el bloque.

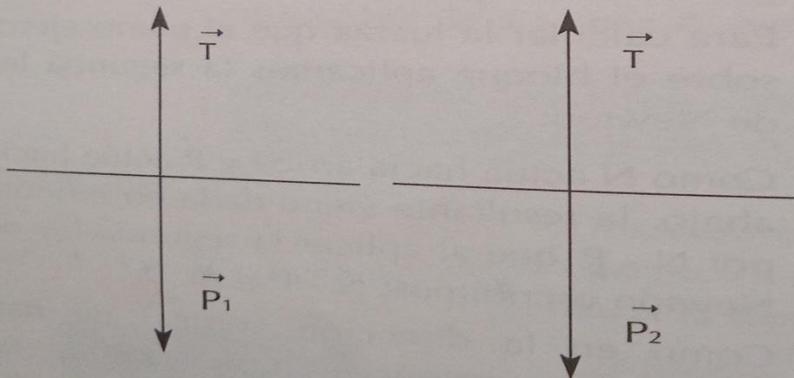
2. En la figura 4.22 (c) se muestran dos masas $m_1 = 3 \text{ Kg}$ y $m_2 = 5 \text{ Kg}$ colgando de los extremos de un hilo que pasa por la garganta de una polea a) hacer un diagrama de las fuerzas que actúan b) calcular la tensión del hilo y la aceleración con que se mueve el sistema.

FIGURA 4.22(C)



Solución:

Figura 4.22(d) Figura 4.22(e)



Obsérvese la figura 4.22(d), la cual representa el diagrama de cuerpo libre para el cuerpo de masa m_1 .

\vec{T} : es la tensión del hilo, actuando hacia arriba.

\vec{P}_1 : es el peso del cuerpo de masa m_1 .

En la figura 4.22(e) se muestra el diagrama del cuerpo libre para el cuerpo de masa m_2 .

\vec{T} : es la tensión del hilo, actuando hacia arriba.

\vec{P}_2 : es el peso del cuerpo de masa m_2 .

b. Como el cuerpo de masa m_1 sube, la tensión \vec{T} es mayor que \vec{P}_1 , por lo que podemos escribir en módulo la segunda ley de Newton así:

$$T - P_1 = m_1 \cdot a \dots\dots\dots (A)$$

Como el cuerpo de m_2 baja, el peso P_2 es mayor que T , pudiéndose escribir en módulo la segunda ley de Newton así:

$$P_2 - T = m_2 \cdot a \dots\dots\dots (B)$$

Despejando T de la ecuación (A) nos queda que:

$$T = m_1 \cdot a + P_1$$

Sustituyendo ésta expresión en (B) tenemos que:

$$P_2 - (m_1 \cdot a + P_1) = m_2 \cdot a$$

Eliminando el paréntesis nos queda:

$$P_2 - m_1 \cdot a - P_1 = m_2 \cdot a$$

Transponiendo términos nos queda que:

$$P_2 - P_1 = m_2 \cdot a + m_1 \cdot a$$

Tomando "a" como factor común tenemos:

$$P_2 - P_1 = a (m_2 + m_1)$$

Despejando "a" nos queda:

$$a = \frac{P_2 - P_1}{m_2 + m_1} \dots\dots\dots (C)$$

$$a = \frac{P_2 - P_1}{m_2 + m_1} \dots\dots\dots(C)$$

Calculemos por separado P_1 y P_2

$$P_1 = m_1 \cdot g = 3 \text{ Kg} \cdot 9,8 \text{ m/s}^2$$

$$P_1 = 29,4 \text{ N}$$

$$P_2 = m_2 \cdot g = 5 \text{ Kg} \cdot 9,8 \text{ m/s}^2$$

$$P_2 = 49 \text{ N}$$

Sustituyendo todos los valores conocidos en la expresión (C) nos queda que:

$$a = \frac{49 \text{ N} - 29,4 \text{ N}}{3 \text{ kg} + 5 \text{ Kg}} = \frac{19,6 \text{ N}}{8 \text{ Kg}}$$

$$a = 2,45 \text{ m/s}^2$$

La tensión la obtenemos sustituyendo en la expresión:

$$T = m_1 \cdot a + P_1$$

$$T = 3 \text{ Kg} \cdot 2,45 \text{ m/s}^2 + 29,4 \text{ N}$$

$$T = 7,35 \text{ N} + 29,4 \text{ N}$$

$$T = 36,75 \text{ N}$$



Lecturas complementarias

Un joven llamado Carro

Un joven llegó a la ciudad y desde entonces todos lo llamaron "Carro". Ese sólo nombre le dio a entender que el sentido de su vida sería correr y recorrer caminos, hasta llegar a la ciudad llamada "Plenitud".

Conscientemente Carro aceptó su vocación. Durante su niñez, Carro, embriagado por la alegría y el entusiasmo, soñó que toda su vida sería una autopista, por la cual podría avanzar tranquila y plácidamente, sin tropiezos, ni frenazos; teniendo como compañía el esplendor de un día interminable, la belleza de un paisaje encantador y la estimulante música que brotaba de su moderno mp3.

Así, soñando y cantando, Carro empezó a ver que la vida era una congestionada carretera, por la cual transitaban carros de otros modelos, tamaños y colores, a velocidades muy distintas. Entonces empezó a comprender que el vivir es avanzar, luchar, correr y no sólo sonreír. Si, avanzar a pesar de todo, para llegar a otra ciudad, en compañía de otros muchos carros. Allí reafirmó su vocación.

Un día, a pesar de la música de su mp3, Carro encendió la radio, y en todas las emisoras escuchó noticias, relacionadas con el tránsito de la ciudad: choques continuos, accidentes y muertes.

A partir de allí, sucedía con frecuencia que cuando Carro deseaba lanzarse con rapidez a conquistar la otra ciudad, el semáforo rojo, no sólo le brindaba la posibilidad de avanzar mejor, sino que hacía brotar en él una alegría muy distinta a la que experimentaba escuchando su mp3.

También, Carro tuvo que transitar durante las noches, entonces tenía que recurrir a la Luz que llevaba dentro; la invocaba, consciente de que sólo una batería bien cargada, era capaz de ayudarlo a superar la oscura noche de la carretera.

Muchas cosas de esta ciudad invitaron a Carro a detenerse, a despreocuparse por su meta, a retrasar el arribo a ella...y varias veces se detuvo. En ciertos momentos, pensó que era mejor esa ciudad por la que pasaba; otras veces, fue invitado por otros carros que habían decidido estacionarse, y más de una vez, en la noche, se le descargó la batería.

Sin embargo, a pesar de las paradas, Carro emprendió nuevamente la marcha, y poco a poco, fue descubriendo que los que se detienen, prefieren el mp3 a los noticieros y que se necesitan unos vidrios nítidos para poder conducir bien. Fue entonces cuando, con gran convicción, retomó su vocación a "Plenitud", con la firme resolución de no volverse atrás ni detenerse; más bien, dejarse llevar por la Luz en sus diversas manifestaciones y maneras.

Cuando aprendió a correr así, Carro, orientado por la Luz interior, respetando la velocidad de los demás carros, sin estacionarse de forma incorrecta, dispuesto a propiciar en las emisoras buenas noticias, fue llegando a "Plenitud"; mientras, en su rostro se dibujaba una sonrisa muy distinta a la de su niñez.

