

ACTIVIDADES DE FISICA II. TERCERA SEMANA DEL SUBGRUPO 1

HIDRODINAMICA: Gasto, flujo y ecuación de continuidad

APRENDIZAJES ESPERADOS: Aplica los principios de los fluidos en estado de reposo o movimiento, resolviendo de manera creativa problemáticas sobre fenómenos que ocurren en su entorno.

ACTIVIDAD I. HABILIDAD LECTORA. Haciendo uso de su libro lee con atención las paginas 36, 37, 38, 39 y parte de la 40 (Hasta antes del ejemplo 1), Después con un marca texto o pluma subraya las ideas principales y posteriormente construye un organizador grafico lo mas creativo posible anotando las formulas matemáticas y su descripción.

Al final escribe en un párrafo lo que aprendiste y que fue lo mas que te llamó la atención.

ACTIVIDAD II. Observa los siguientes videos en los link. Para retroalimentar el tema.

<https://www.youtube.com/watch?v=KJZJx-ttBS0>

<https://www.youtube.com/watch?v=e-jcsF7CoSE>

<https://www.youtube.com/watch?v=BdyJaTG7dac>

Finalmente en tu cuaderno describe lo que aprendiste de los videos.

ACTIVIDAD II. Resolución de ejercicios de gasto, flujo y ecuación de continuidad. Analiza paso a paso los ejercicios 1. Para regar un jardín, y 2. Bombeo al corazón que se muestran en tu libro en las paginas 40 y 41 respectivamente, utilizando tu calculadora comprueba los resultados ahí obtenidos.

ACTIVIDAD III. Observa los videos de los links. En donde se te muestra paso a paso con detalle el procedimiento para resolver ejercicios de gasto, flujo y ecuación de continuidad.

<https://www.youtube.com/watch?v=p0qHKN9tXtI>

https://www.youtube.com/watch?v=TU_TSMVXvOU

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

ACTIVIDAD IV. Después de ver los videos ya estas capacitad@ para Resuelve los ejercicios de las paginas 59 y 60 de tu libro dejando constancia de tu resultado de acuerdo con la lista de cotejo

COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ		COLEGIO DE BACHILLERES PLANTEL No. 10 FISICA II LISTA DE COTEJO PARA PROBLEMARIO		
ACTIVIDAD NO.	CORTE:	NOMBRE:		GRUPO.
ASPECTOS A EVALUAR		SI	NO	OBSERVACIONES
1. Anota los datos del problema				

2. Escribe correctamente las formulas y despeja las incógnitas en caso de ser necesario			
3. Sustituye correctamente los datos en la formula con sus respectivas unidades.			
4. Domina el manejo de operaciones necesarias para resolver el ejercicio propuesto.			
5. Obtiene el resultado correcto con sus respectivas unidades.			
6. Cuando se requiere hace buen uso de la calculadora.			
7. Realiza sus ejercicios con su nombre completo, grupo y en limpio.			

ACTIVIDAD V. EXPERIMENTO CALCULA EL GASTO Y FLUJO DE UAN TOMA DE AGUA DE TU CASA.

Lleva acabo el siguiente experimento siguiendo cada una de las instrucciones.

1. Elige una toma de agua de tu casa, ya sea la principal, o la del fregadero o alguna otra.
2. Debajo de la toma vas a poner un recipiente o cubeta en donde vas a recoger el agua
3. Vas a abrir totalmente la llave durante 25 segundos, previo a eso, tendrás preparado el cronometro para tomar exactamente el tiempo.
4. Después vas a medir el volumen de agua que se depositó en el recipiente durante los 25 segundos, dicha medida la realizaras con un recipiente que conozcas su volumen, o si el recipiente es uniformemente cilíndrico con una cinta de medir (flexómetro) mides exactamente su diámetro y su altura del liquido y obtienes el volumen de agua que se acumuló en el recipiente para ello anota las medidas, y aplicas la formula correspondiente para obtener el volumen recolectado.
5. Una vez con los datos obtenidos vas a calcular el gasto y flujo de agua que sale por esa tubería, utilizando las formulas correspondientes. $G = V/t$, $F = m/t$ como $m = DV$
6. Después vas a medir el diámetro de la tubería por donde salió el agua, y vas a calcular el área de la tubería, posteriormente la velocidad mediante la formula $G = Av$
7. Toma video con tu de teléfono inteligente, desde que pones el recipiente debajo de la llave de agua, al momento que le abres y los 25 segundos que lo mantienes abierto y por ultimo cierras la llave.
8. Finalmente vas a presentar un reporte escrito en donde vas a describir con tus propias palabras el procedimiento que hiciste y como lo hiciste, los materiales que utilizaste,
9. Los resultados obtenidos. En una hoja vas a realizar los cálculos con los datos obtenidos
10. Por ultimo en un párrafo de no mas de 10 renglones vas a escribir las conclusiones.