



Modalidad: a distancia mediante plataforma del colegio

Materia: Física		Año: 4to
Turno: Mañana		Divisiones: Todas
Docentes Torres Florencia - Yucra Beatriz		
Tiempo	Temas a trabajar	
2 semana	Presión. Presión hidrostática. Principio de Pascal. .	

Actividades: *Trabajo Práctico de Integración N°7.*

Recursos: Fichas teóricas y video (alternativo) de practicos anteriores.

Ver la siguiente pagina web.

<http://www.sapiensman.com/mecanica/hidrostatica.htm>

Estimados estudiantes este nuevo material trabajaremos con un práctico de integración de los contenidos y actividades vistos hasta la fecha. Así mismo es importante que cuenten con el material que fue subido en la plataforma de colegio. Dicho material es la base conceptual para elaborar el presente trabajo.

Para ellos deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Imprimir o fotocopiar el trabajo integrador.
- Todas las actividades deben desarrollarlas en la misma guía de autoaprendizaje.
- A partir de la fecha podrán realizar cualquier tipo de consulta a sus respectivos profesores.

Recuerde que las consultas deben realizarse antes del envío del trabajo.

Envío de archivos digitales:

Enviar archivo adjunto en lo posible utilizando la aplicación Cam Scanner que permite enviar archivos PDF de forma fácil y directamente desde su celular vía correo electrónico o por whatsapp.

Debe especificar bien Apellido y nombre, Materia, Curso, Turno y Colegio.

Envío de trabajos formato papel: Cada trabajo debidamente identificado deberá ser entregado a las siguientes direcciones: La Merced: lunes 22, martes 23 y miércoles 24 de Junio de 16 a 17 horas en la puerta del colegio. Cerrillos: lunes 22 y miércoles 24 de 16 a 17 horas en Pasaje 9 de Julio N° 75, cerca del banco Macro (el pasaje donde está el local de empanadas "La Churita")

Consultas y envíos de trabajos a:

Prof. Beatriz Yucra (Cursos: 4to 1ra y 4to 4ta). betval_yucra@hotmail.com.ar

Whatsaap 387 517- 3255.

Prof. Florencia Torres (Cursos: 4to 2da y 4to 3ra). florenciatorres5051@gmail.com

Whatsaap 387 449 -2173

TRABAJO PRÁCTICO DE INTEGRACIÓN N° 7

1). Menciona cuatro características o fenómenos producidos por una fuerza, sobre un líquido y un gas.

2). Justifica en los siguientes casos. ¿Por qué?

- a) Que en un terreno fangoso se hunde menos los tacos de los zapatos de hombre que los de mujer(suponiendo que los dos pesen igual)
- b) Es más fácil cortar manteca con el filo del cuchillo que con el canto.
- c) En la arena podemos enterrar fácilmente un dedo, pero se hace difícil la mano de plano (aplicando la misma fuerza).
- d) El niño que separa sobre la cama produce un hundimiento en el colcho que cuando esta acostado; sin embargo la fuerza actuante (peso) es la misma en ambos.

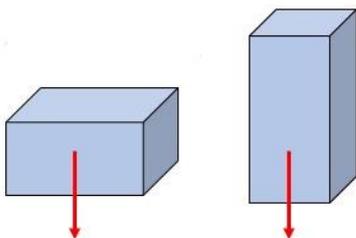
3). Responder. ¿Cuándo nos hundimos más, al atravesar un cantero recién regado, apoyando todo el pie o cuando lo hacemos en puntas de pies?

- Si la superficie es aproximadamente, de 150 cm^2 de los dos pies.
- Si pasamos en puntas de pie, la superficie es, aproximadamente de 20 cm^2 .
- Si, consideramos una persona que pesa 60 KgF. ¿Qué podemos concluir y podemos decir con respecto a la superficie?

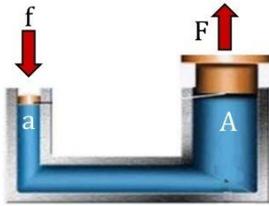
4). Completar.

- a) Para no estropear los canteros. El jardinero coloca tablas aumenta la.....
- b) El corredor pedestre y el jugador de futbol, usan clavos y tapones en sus zapatos para.....
- c) Para caminar sobre la nieve se emplean los esquís o las raquetas para nieve esto aumenta.....y no
- d) Se afilan lo cuchillos para que.....y se hunda fácilmente.

5). Explica en la siguiente imagen que pasa con la presión con una misma fuerza.



6). Explique cómo funciona una prensa hidráulica



Prensa hidráulica

7) Resolver los siguientes problemas

- a) Una persona de 84 kg separa sobre la losa de una casa que tiene por superficie 225 metros cuadrados. ¿Cuál será la presión que esta persona ejerce sobre la losa?
- b) Si los radios de una prensa hidráulica son, respectivamente, 5 cm y 50 cm, ¿qué fuerza ejercerá el émbolo grande cuando apliquemos sobre el pequeño una fuerza de 10 N?
- c) Si la densidad del aire contenida en una habitación es 0,0013 g/cm³. Si las dimensiones de la habitación son 4m de ancho, 5 metros de largo y 2,5 metros de alto, ¿qué masa tiene el aire contenido?
- e) A que profundidad se encuentra un buzo si la presión es de 90.000 Pa, si el peso específico del agua del mar (15 °C) es de 10.250 N/m³