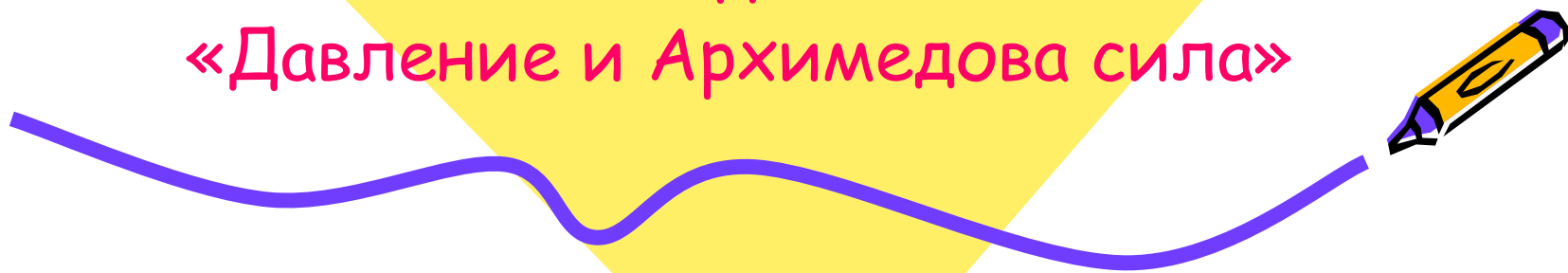




Физика - 7 класс

Решение задач по теме:
«Давление и Архимедова сила»



Цель:

- Закрепить знания по теме.
- Отработать алгоритм решения задач.
- Научиться самостоятельно себя оценивать.



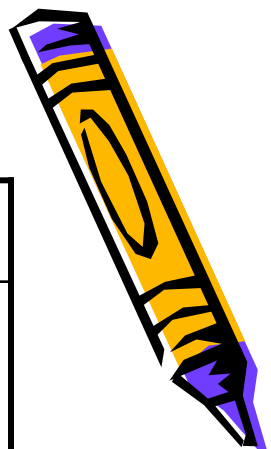
Фронтальный опрос

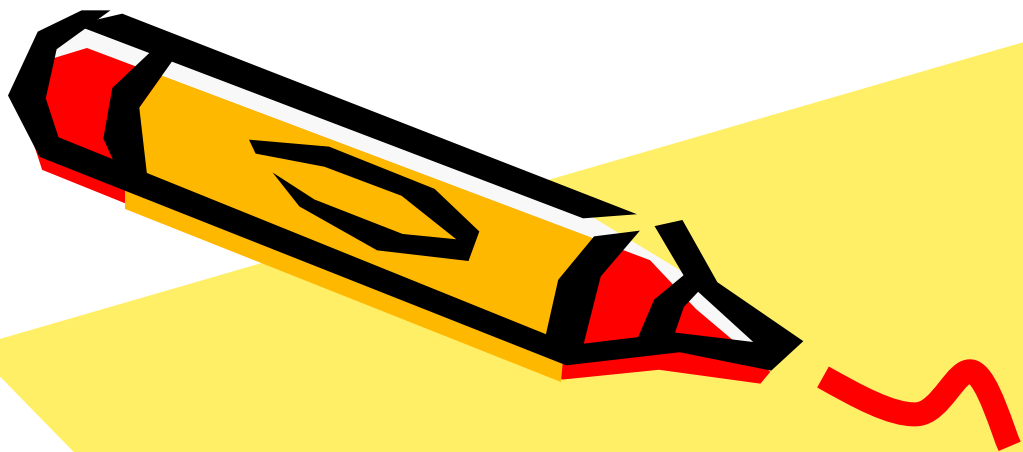
1. Как звучит закон Паскаля?
2. Что называется давлением?
3. Что называют атмосферой?
4. Что называют архимедовой силой?



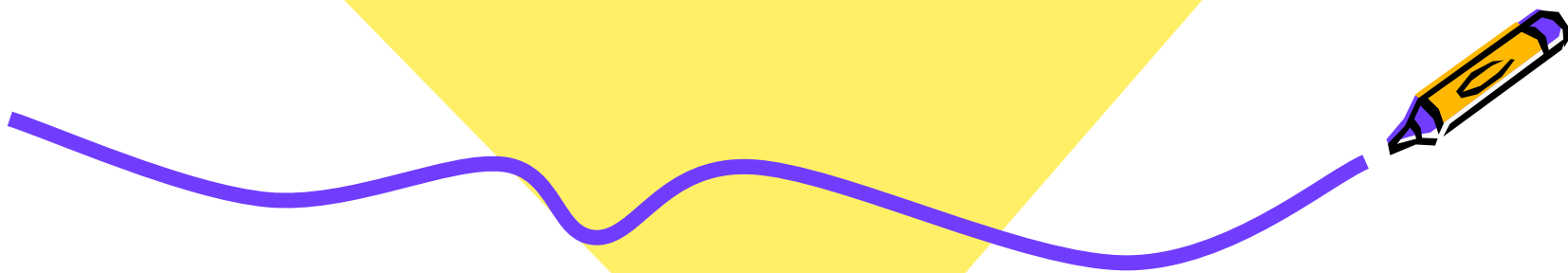
Лист успеха Ф.И. _____

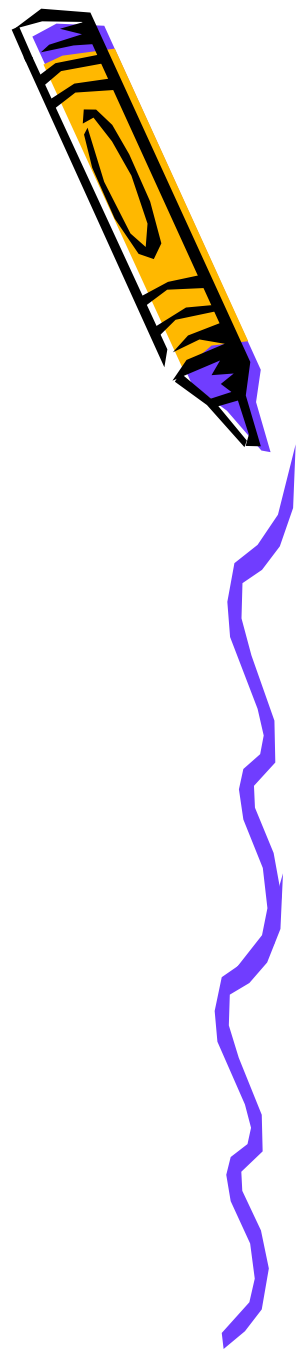
этапы	критерии	+/_	оценка
I	Буквенное обозначение	+	5
	Единицы измерения	+	
	формулы	+	
II	условие	+	4
	Выбор формулы	-	
	Расчеты и ответ	+	
III	СИ	+	3
	рисунок	-	
	анализ	-	
Итоговая оценка			4





I этап





Укажи стрелочками буквенное обозначение величин.

- ❖ Давление ρ
- ❖ Сила V
- ❖ Высота S
- ❖ Площадь F
- ❖ Объем h
- ❖ Плотность p



Проверь !!!



- ❖ Давление p
- ❖ Сила F
- ❖ Высота h
- ❖ Площадь S
- ❖ Объем V
- ❖ Плотность ρ



Укажи единицы измерения величин.

- Давление М
- Высота $\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$
- Площадь Па
- Масса м^2
- Плотность кг



Проверь!!!

- Давление Па
- Высота м
- Площадь м²
- Масса кг
- Плотность $\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$



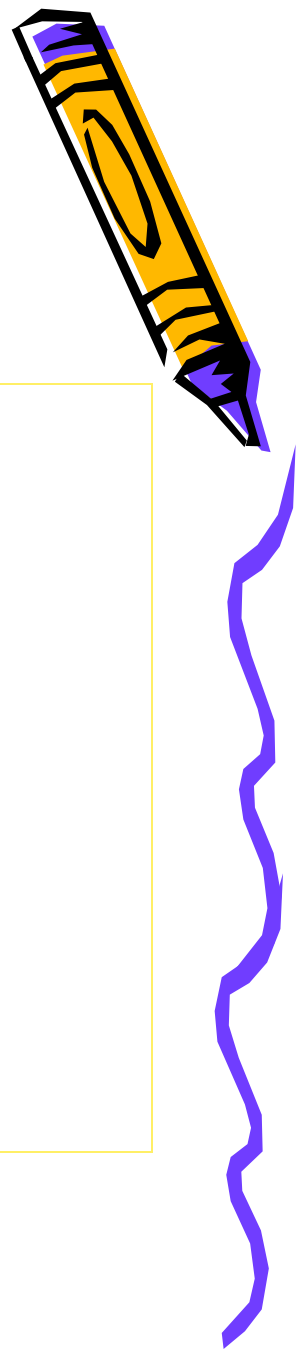


Укажи формулы для вычисления величин.

- Давление м
- Высота $\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$
- Площадь н
- Масса м^2
- Плотность кг



Проверь!!!



- Давление м
- Высота $\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$
- Площадь н
- Масса м^2
- Плотность кг



II этап



Решите задачу.

Станок весит 1200 кг и имеет площадь опоры $2,5 \text{ м}^2$. Определите давление станка на фундамент.



Проверь!!!

Дано:

$$m=1200\text{кг}$$

$$S=2,5\text{ м}^2$$

p - ?

Решение:

$$P=m \cdot g$$

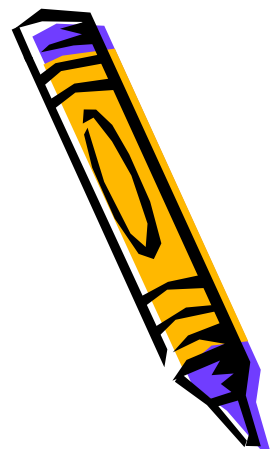
$$P = 1200 \cdot 10 = 12000\text{ Н}$$

$$p=P/S$$

$$F=P \Rightarrow p=P/S$$

$$p=12000\text{ Н}/2,5\text{ м}^2=4,8\text{кПа}$$

Ответ: 4,8кПа



III этап



Задача:

Ящик весом $0,96$ кН плавает в воде. Какой объем имеет ящик, если он полностью погружен?



Проверь!

Дано:

$$P = 0,96 \text{ кН}$$

$V - ?$

СИ:

$$= 960 \text{ Н}$$

Решение:

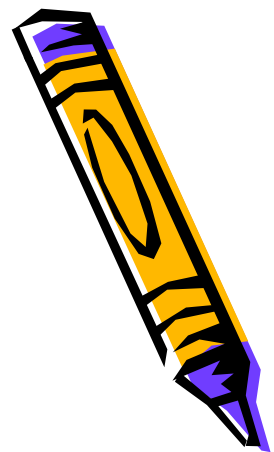
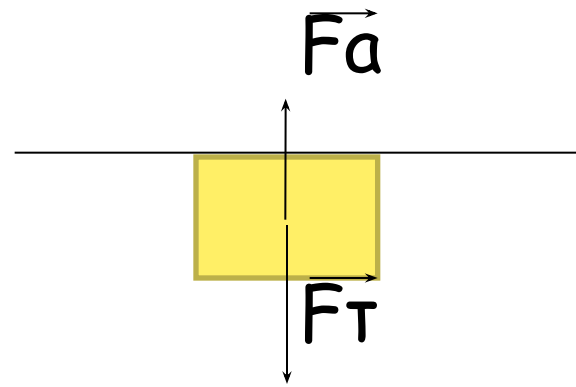
$$F_a = \rho * g * V$$

т.к тело покоится, $P = F_a \Rightarrow$

$$P = \rho * g * V \Rightarrow V = P / (\rho * g)$$

$$V = 960 / (1000 * 10) = 0,096 \text{ м}^3$$

Ответ: $0,096 \text{ м}^3$



Подводим итоги!!!

- Ставим итоговую оценку и сдаем «Лист успеха».

