

Физический диктант

- 1. Общая формула для расчета давления
2. Единицы давления
3. Формула для расчета выталкивающей силы
4. Условия плавания тел
5. От каких величин зависит давление жидкости
6. Какой закон определяет передачу давления жидкостью и газом?

Проверь себя

- 1. $p = f \cdot s$
- 2. Па, Кпа, Гпа.
- 3. $F = g \cdot q \cdot v$
- 4. $F_t > F_a$
 $F_t < F_a$
 $F_t = F_a$
- 5. h, g, q .
- 6. Закон Паскаля.

Условие задачи:

-
- Определите выталкивающую силу, действующую на камень объемом 0,2 м³ в морской воде?

Решение задачи

- Дано: $V = 0,2 \text{ м}^3$
 $q_{ж} = 1030 \text{ кг} \cdot \text{м}^{-3}$
- $g = 10 \text{ Н} \cdot \text{кг}^{-1}$
- Найти: $F_A - ?$

Формула:

$$F_A = g \cdot q_{ж} \cdot V_t$$

Решение:

$$F_A = 10 \text{ Н} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot 1030 \text{ кг} \cdot \text{м}^{-3} \cdot 0,2 \text{ м}^3 = 2,06 \text{ кН}$$

Ответ: $F_A = 2,06 \text{ кН}$

Выбери правильный ответ.

- 1. Какая из перечисленных единиц принята за единицу давления?
а) Ньютон б) Паскаль в) Ватт г) килограмм. 2.
Какие из перечисленных способов увеличивают давление? а) топор б) шасси самолета в) иголки г) лыжи д) нож.
- 3. По какой формуле рассчитывают атмосферное давление? а) $p=g*q*h$ б) $p=F/S$ 4.
Как изменится осадка корабля при переходе из реки в море? а) увеличится б) уменьшится в) не изменится

Правильные ответы

- 1. б
- 2. а,в,д
- 3.а
- 4.б

Подведение итогов

- 1. Какие физические приборы и почему нужно купить бабушке, страдающей гипертонией?
- 2. О какой физической величине должен помнить пapa, готовя шило для обуви?
- 3. Какие приборы, связанные с изучаемой нами темой, и зачем обязан иметь с собой старший брат, выезжая на автомобиле в поездку?

Правильные ответы

- 1. Манометр
2. Площадь
3. Насос.