

Тест: Давление твёрдых тел и жидкостей

Вопрос №1

Давление - физическая величина, которая связывает

Варианты ответа

1. расстояние и время
2. массу и скорость
3. силу и площадь
4. массу и объём

Вопрос №2

Давление твёрдых тел зависит от

Варианты ответа

1. расстояния и времени
2. массы и скорости
3. силы и площади
4. массы и объёма

Вопрос №3

Давление жидкостей зависит от

Варианты ответа

1. расстояния и времени
2. плотности и глубины
3. силы и площади
4. массы и глубины

Вопрос №4

Сопоставьте единицы измерения и физическую величину

Варианты ответа

1. m 1. м
2. p 2. Н
3. F 3. кг
4. h 4. Па

Вопрос №5

Формула для вычисления давления твёрдых тел

Варианты ответа

1. $p = \rho \cdot g \cdot h$
2. $p = F \cdot S$
3. $p = \frac{S}{F}$
4. $p = \frac{F}{S}$

Вопрос №6

Станок весом 12 кН имеет площадь опоры 2.4 м². Какое давление оказывает станок на фундамент? Запишите ответ в кПа.

Вопрос №7

Давление в жидкостях и газах распространяется по всем направлениям одинаково - это закон

Варианты ответа

1. Ньютона
2. Ломоносова
3. Давления
4. Паскаля

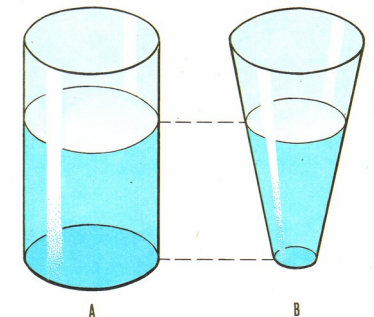
Вопрос №8

Давление на дно сосудов А и В будет

Варианты ответа

1. давление А больше В
2. давление В больше А
3. давление одинаково
4. зависит от времени суток

Приложение к вопросу



Вопрос №9

Формула для вычисления давления в жидкостях

Варианты ответа

1. $p = m \cdot g \cdot h$ 3. $p = \rho \cdot g \cdot h$

2. $p = \frac{S}{F}$ 4. $p = \frac{F}{S}$

Вопрос №10

В цистерне, наполненной до уровня 4 м находится жидкость.

Давление жидкости на дно цистерны 28 кПа. Определите плотность жидкости. Ответ запишите в кг/м^3

Вопрос №11

Сопоставьте изображение и название устройства, работающего по правилу сообщающихся сосудов

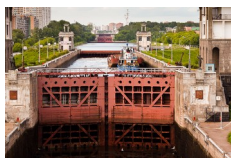
Варианты ответа



1.



2.



3.

1. чайник

2. шлюз

3. водонапорная башня

Вопрос №12

Расположите в порядке возрастания давления

Варианты ответа

1. 3 кПа
2. 0.03 МПа
3. 300 мПа
4. 30 Па

Вопрос №13

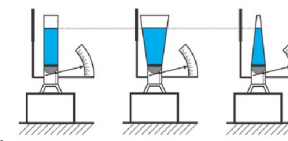
Сопоставьте схему установки и явление (устройство)

Варианты ответа

1. сообщающиеся сосуды

2. гидростатический парадокс

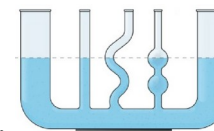
3. гидравлическая машина



1.



2.



3.

Вопрос №14

На рисунке изображён

Варианты ответа

1. кран
2. чайник
3. клапан
4. насос

Приложение к вопросу



Вопрос №15

Определите площадь малого поршня гидравлической машины, если при действии на большой поршень площадью 500 см^2 силой 5 кН , на малый действует сила 10 Н . Ответ запишите в см^2

Вопрос №16

Сопоставьте устройство и его назначение

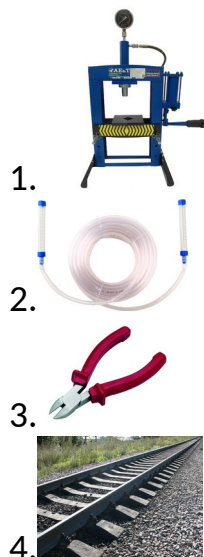
Варианты ответа

1. уменьшение давления

2. увеличение давления

3. выигрыш в силе

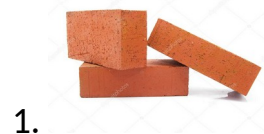
4. выравнивание поверхностей



Вопрос №17

Расположите в порядке уменьшения давления

Варианты ответа



Вопрос №18

Выберите неправильное утверждение

Варианты ответа

1. при уменьшении площади давление увеличивается
2. при погружении давление увеличивается
3. давление в жидкости зависит только от глубины
4. давление не зависит от приложенной силы

Вопрос №19

Расположите обитателей моря в порядке увеличения испытываемого ими давления

Варианты ответа

1. акула
2. осьминог
3. черепаха

Приложение к вопросу

Вопрос №20

Я могу решить любую задачу по теме "Давление твёрдых тел и жидкостей"

Варианты ответа

1. Полностью не согласен
2. Не согласен
3. Затрудняюсь ответить
4. Согласен
5. Полностью согласен

