

ФИЗИКА 7 класс

А.1. Мельчайшие частицы, из которых состоят различные вещества, называются...

- А. Атомами Б. Молекулами
В. Электронами. Г. Нейтронами.

А.2. В каком состоянии вещество не имеет собственной формы, но сохраняет объем?

- А. Только в жидком.
Б. Только в газообразном.
В. В жидком и газообразном.
Г. Ни в одном состоянии.

А.3. Велосипедист за 20 мин проехал 6 км. С какой скоростью двигался велосипедист?

- А. 30 м/с. Б. 0,5м/с В. 5 м/с. . Г. 0,3 м/с.

А.4. На столике в вагоне движущегося поезда лежит книга. Относительно, каких тел книга находится в покое?

- А. Относительно рельсов.
Б. Относительно проводника, проходящего по коридору.
В. Относительно столика.
Г. Относительно здания вокзала.

А.5. Парашютист массой 85 кг равномерно спускается с раскрытым парашютом. Чему равна сила сопротивления воздуха при равномерном движении парашютиста?

- А. 85 Н. Б. 850 Н. В. 8,5Н. Г. 0,85 Н.

А.6. С какой силой тело давит на опору или подвес?

- А. Сила тяжести. Б. Сила Архимеда. В. Вес тела. Г. Сила трения.

А.7. Гусеничный трактор весом 45000 Н имеет опорную площадь обеих гусениц $1,5 \text{ м}^2$. Определите давление трактора на грунт.

- А. 30 кПа. Б. 3 кПа.
В. 0,3 кПа. Г. 300 кПа.

А.8. Тело тонет, если

- А. Сила тяжести равна силе Архимеда. Б. Сила тяжести больше силы Архимеда.
В. Сила тяжести меньше силы Архимеда. Г. Сила Архимеда равна весу тела.

А.9. На какой глубине давление воды в море (плотность 1030 кг/м^3) равно 824кПа.

- А. 80 м. Б. 800 м. В. 82,4 м. Г. 0,08 м.

А.10. За какое время двигатель мощностью 4 кВт совершит работу в 30000 Дж?

- А. 7,5 с. Б. 15 с. В. 40 с. Г. 20 с.

А.11. Груз какого веса можно поднять с помощью подвижного блока, прилагая силу 200 Н?

- А. 200 Н. Б. 400 Н. В. 100 Н. Г. 300Н

А.12. Определите минимальное давление насоса водонапорной башни, который подает воду на высоту 6 м.

- А. 600 Па. Б. 0,06 Па. В. 60 кПа. Г. 6 кПа

А.13 Вычислите работу, произведенную силой 0,02 кН, если расстояние, пройденное телом по направлению действия этой силы, равно 20 м.

- А – 20 Дж. Б – 10 Дж. В – 400 Дж.

А.14 Определите работу, совершаемую двигателем мощностью 400 Вт за 30 с?

- А – 15000 Дж. Б – 1200 Дж. В – 12000 Дж.

А.15 Какой кинетической энергией будет обладать пуля массой 9г, выпущенная из ружья со скоростью 600 м/с?

- А. 460 Дж. Б. 1620 Дж. В. 2500Дж. Г. 3460 Дж.

Часть 2

В1. Чему равен объём тела, полностью погружённого в воду, если на него действует выталкивающая сила 20000 Н?

Ответ: _____

В2. Какое давление на пол оказывает коробка массой 50 кг и площадью 2,5 м²?

Ответ: _____

В3. установите соответствия между физическими понятиями и их примерами

Физические понятия

А) физическое явление

Б) физическое тело

В) вещество

примеры

1) машина

2) кипение

3) спидометр

4) скорость

5) железо

В4. установите соответствия между физическими понятиями и их примерами

Физические понятия

А) физическое явление

Б) физическое тело

В) вещество

примеры

1) мяч

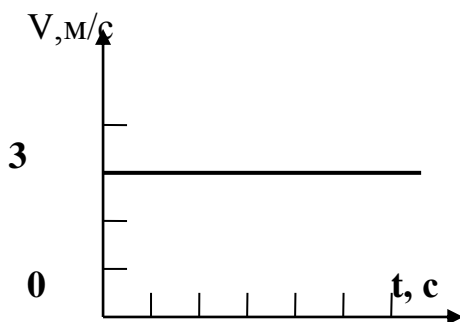
2) мензурка

3) термометр

4) дерево

5) радуга

В.5



На рисунке представлен график зависимости скорости ученика, идущего из школы, от времени. Скорость ученика равна _____ м/с.

Часть 3

С1. Половину времени, затраченного на дорогу, автомобиль ехал со скоростью 74 км/ч, а вторую половину времени – со скоростью 66 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на протяжении всего пути. Ответ дайте в км/ч.

С2. Один кувшин с молоком поставили в холодильник, другой оставили в комнате. Где сивки отстоятся быстрее?

Ответы

Задания части А

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
А	А	В	В	Б	В	А	Б	Б	А	Б	В	В	В	Б

Ответы части В

В.1 2 м²

В.2 200 Па

В.3 215

В.4 514

В.5 3 м/с

Ответы части С

С.1 70 км/ч

$$S = \frac{v_1 \cdot t}{2} + \frac{v_2 \cdot t}{2}$$

t

с.2 В холодильнике. Молоко представляет собой смесь мельчайших капелек жира и воды. Капельки масла имеют плотность, меньшую плотности воды, и стремятся всплыть на поверхность. Этому процессу мешает тепловое движение молекул воды. При низкой температуре влияние теплового

движения молекул меньше, и сливки отстаиваются быстрее.