

Тест по физике 9 класс

Вариант 1

Тест состоит из двух частей: А и В. На его выполнение отводится 45 минут. При выполнении теста разрешено пользоваться калькулятором. Ускорение свободного падения g следует полагать равным 10 м/с^2 .

Часть А

К каждому заданию части А дано 4 ответа, один из которых верный. Решите задание, сравните полученный ответ с предложенными и запишите в бланк ответов номер правильного ответа.

А1. Поезд, двигаясь равномерно прошел путь 350м за 7с. Определите скорость поезда.

- 1) 20 м/с;
- 2) 15 м/с;
- 3) 40 м/с;
- 4) 50 м/с.

А2. С каким ускорением движется тело массой 3 кг, если сила сопротивления воздуха равна 12 Н?

- 1) 40 м/с^2 ;
- 2) 2 м/с^2 ;
- 3) 4 м/с^2 ;
- 4) $0,5 \text{ м/с}^2$.

А3. Пружина растягивается с силой 4Н на 5см. Чему равна жёсткость пружины?

- 1) 800 Н/м;
- 2) 0,8 Н/м;
- 3) 100 Н/м;
- 4) 80 Н/м;

А4. Молоток массой 0,5 кг брошен со скоростью 4 м/с. Определите импульс тела молотка.

- 1) 80 кг м/с;
- 2) 0,2 кг м/с;
- 3) 4 кг м/с;
- 4) 2 кг м/с.

А5. Мяч массой 600 г летит со скоростью 5 м/с. Какой кинетической энергией обладает мяч?

- 1) 7 кДж;
- 2) 7,5 кДж;
- 3) 3 кДж;

4) 300 кДж.

А6. Тело массой 8 кг поднято над поверхностью Земли на высоту 40м. Какой потенциальной энергией обладает груз?

1) 3200 Дж;

2) 32 Дж;

3) 5 Дж;

4) 50 Дж.

А7. Газы, в отличие от твёрдого тела легко сжимаемы. Это объясняется тем, что в газах частицы...

1) движутся хаотично;

2) расположены на больших расстояниях друг от друга;

3) обладают небольшой энергией движения;

4) расположены упорядоченно.

А8. Рассчитайте количество теплоты, необходимое для нагревания чугуна массой 1,5 кг. Для изменения его температуры на 200°C , если удельная теплоёмкость чугуна равна $540 \text{ Дж/кг}^{\circ}\text{C}$.

1) 162 кДж;

2) 1620 кДж;

3) 1600 кДж;

4) 16,2 кДж;

А9. Сила тока в проводнике сопротивлением 200 Ом равно 0,5 А. Определите напряжение в проводнике?

1) 40 В;

2) 100 В;

3) 1000 В;

4) 220В.

А10. Электромагнитное поле существует....

1) вокруг неподвижного электрического заряда;

2) вокруг движущегося электрического заряда;

3) в том месте пространства, где меняется магнитное поле;

4) во всех перечисленных в ответах 1-3 случаях.

Часть В

В задании части В нет вариантов ответов. Необходимо показать решение этого задания в бланке ответов.

1В. Определите какую скорость развивает велосипедист за время равное 10с, двигаясь из состояния покоя с ускорением $0,3 \text{ м/с}^2$. Какое расстояние он пройдет за это время?

Тест по физике 9 класс

Вариант 2

Тест состоит из двух частей: А и В. На его выполнение отводится 45 минут. При выполнении теста разрешено пользоваться калькулятором. Ускорение свободного падения g следует полагать равным 10 м/с^2 .

Часть А

К каждому заданию части А дано 4 ответа, один из которых верный. Решите задание, сравните полученный ответ с предложенными и запишите в бланк ответов номер правильного ответа.

А1. Как будет двигаться тело массой 8кг под действием силы 4Н?

- 1) Равномерно, со скоростью 2 м/с;
- 2) Равноускорено, с ускорением 2 м/с^2 ;
- 3) Равноускорено, с ускорением $0,5 \text{ м/с}^2$;
- 4) Равномерно, со скоростью $0,5 \text{ м/с}^2$.

А2. При равномерном движении пешеход за 4с проходит путь 8м. Какой путь он пройдет при движении с той же скоростью за 3с?

- 1) 2м;
- 2) 36м;
- 3) 4м;
- 4) 6м.

А3. Определите массу тела, движущегося со скоростью 18 м/с. Импульс тела равен 810 кг м/с.

- 1) 9000 кг;
- 2) 4 кг;
- 3) 90 кг;
- 4) 45 кг.

А4. Пружина жёсткостью 100 Н/м растягивается силой 20Н. Чему равно удлинение пружины?

- 1) 5см;
- 2) 2м;
- 3) 5м;
- 4) 0,2м.

А5. Какой кинетической энергией обладает тело массой 400г, движущееся со скоростью 15 м/с?

- 1) 4 кДж;
- 2) 45 Дж;
- 3) 80 Дж;
- 4) 8 Дж.

А6. Тело массой 8 кг. поднято над поверхностью Земли на высоту 25 м. Какой потенциальной энергией обладает тело?

- 1) 2 кДж;
- 2) 20 Дж;
- 3) 200 Дж;
- 4) 2,5 кДж.

А7. Твёрдое тело, в отличие от газа, трудно сжимаемо. Это объясняется тем, что в твёрдом теле частицы...

- 1) расположены упорядоченно;
- 2) обладают небольшой энергией движения;
- 3) соприкасаются;
- 4) движутся упорядоченно.

А8. Какое количество теплоты необходимо сообщить 600 г воды, чтобы нагреть её с 70°C до температуры кипения. Удельная теплоёмкость воды 4200 Дж/кг°C.

- 1) 84 Дж;
- 2) 75600 Дж;
- 3) 756 Дж;
- 4) 75,6 Дж.

А9. При напряжении в резисторе, равном 110 В, сила тока в нём 0,5 А. Определите сопротивление резистора.

- 1) 44 Ом;
- 2) 220 Ом;
- 3) 440 Ом;
- 4) 1100 Ом;

А10. Электрическое поле существует....

- 5) вокруг неподвижного электрического заряда;
- 6) вокруг движущегося электрического заряда;
- 7) в том месте пространства, где меняется магнитное поле;
- 8) во всех перечисленных в ответах 1-3 случаях.

Часть В

В задании части В нет вариантов ответов. Необходимо показать решение этого задания в бланке ответов.

1В. За какое время можно остановить автомобиль, движущийся со скоростью 72 км/ч, если при быстром торможении ускорение равно 5 м/с²? Каков при этом тормозной путь?

Бланк ответов

Фамилия, Имя _____

Класс _____

Вариант _____

вопрос	номер правильного ответа (в части В решение)
Часть А	
A1	
A2	
A3	
A4	
A5	
A6	
A7	
A8	
A9	
A10	
Часть В	
1В	

Ответы к тесту

вопрос	номер правильного ответа (в части В ответ)	
Часть А		
	Вариант 1	Вариант 2
A1	4	3
A2	3	4
A3	4	4
A4	4	4
A5	2	2
A6	1	1
A7	4	1
A8	1	2
A9	2	2
A10	2	1
Часть В		
1В	6	4

Список использованной литературы

1. Учебника: Физика 9 А.В. Перышкин, Е.М. Гутник «Дрофа» Москва 2009г.
2. Тематическое и поурочное планирование к учебнику А.В. Перышкина, Е.М. Гутник «Дрофа» Физ. Москва 2001г.
3. Громцева О.И. Тесты по физике. 9 класс: к учебнику А.В. Перышкина, Е.М. Гутник “Физика. 9 класс” Издательство: Экзамен 2010г.