

**Общая характеристика промежуточной аттестационной работы
по учебному предмету «Физика»
для 9 классов**

Промежуточная аттестационная работа позволяет проверить следующие виды деятельности: понимание смысла физических понятий; физических явлений; физических величин; физических законов. Умение решать задачи различного уровня сложности, выражать единицы физических величин в единицах Международной системы, практически применять знания.

Цели:

- 1) образовательные: выяснение сформированности компетенций по изученным темам за курс физики 9 класса; получение информации об уровне усвоения.
- 2) воспитательные: воспитание черт личности – трудолюбия, настойчивости в достижении цели, любознательности.
- 3) развивающие: развитие мышления, обуславливающего совершение верного выбора, умения применять знания в нестандартной ситуации. Формирование интереса, познавательной самостоятельности к физике на основе: соединения теоретического материала с пониманием его практического применения

Форма проведения работы – контрольная работа. Подобная проверка обеспечивает индивидуальный подход, позволит быстро и качественно оценить успехи каждого школьника в овладении знаниями и умениями, соответствующими обязательным требованиям учебной программы.

В работе используется закрытая и открытая форма заданий: один из нескольких.

Данный тест может использоваться в конце учебного года для контроля знаний учащихся. Он содержит задания разного уровня сложности. Время выполнения работы - 45 минут.

Структура теста: 2 варианта работы с выбором 1 правильного ответа, состоят из 10 заданий каждый. В заданиях части А необходимо выбрать правильный ответ; в части В записать формулу и выбрать правильный ответ; в части С сделать подробное решение.

Оценка тестирования:

одно задание из части А – 1 балл;

одно задание из части В – 2 балла;

одно задание из части С 10 – 3 балла (при правильном решении всей задачи).

Всего: 15 баллов.

Критерии оценивания:

Часть В:

2 балла - ставится в том случае, если есть полное верное решение (формула и правильно выбран ответ);

1 балл – ставится, в случае ошибок в математических расчётах;

0 баллов – при неверном решении.

Часть С:

3 балла - ставится в том случае, если приведено правильное решение, т.е. правильно записано краткое условие, система СИ, записаны формулы, выполнены математические расчёты, представлен ответ;

2 балла - ставится в том случае, если допущена ошибка в записи краткого условия или в системе СИ, или нет числового расчёта, или допущена ошибка в математических расчётах;

1 балл - ставится в том случае, если записаны не все исходные формулы, необходимые для решения задачи или записаны все формулы, но в одной из них допущена ошибка;

0 баллов – отсутствие решения, более одной ошибки в записях физических формул, использование неприменимого в данных условиях закона и т. п.

Шкала для перевода числа правильных ответов в оценку по пятибалльной шкале

Число набранных баллов	0 - 5	6-9	10-13	14-15
Оценка в баллах	«2»	«3»	«4»	«5»

Перечень умений, проверяемых в данной работе

1. Умения по раскрытию смысла физических понятий, явлений, величин.
2. Умения, необходимые для работы с информацией физического содержания.
3. Умения по применению законов физики для решения качественных задач.
4. Умения по применению законов физики для решения расчётных задач.

№ задания	Темы курса физики	Умения
1	Механическое движение	1
2	Третий закон Ньютона	1
3	Строение атома	1
4	Механические колебания и волны	2
5	Равнопеременное прямолинейное движение	1
6	Второй закон Ньютона	2
7	Равномерное прямолинейное движение	4
8	Закон всемирного тяготения	4
9	Второй закон Ньютона	4

Спецификация работы		
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ		
Владение основным понятийным аппаратом		
<i>Проверяемые умения</i>		
№1	Знание и понимание смысла физических понятий (величин)	
№2	Знание и понимание смысла физических законов	
№3	Умение распознавать физические явления	
№4	Умение получать необходимую информацию из графиков	
№5	Знание и понимание смысла физических понятий (величин)	
№6	Умение применять законы физики для решения качественных задач	
Решение задач		
<i>Проверяемые умения</i>		
№7	Умение применять законы физики для решения расчётных задач	
№8	Умение применять законы физики для решения расчётных задач	
№9	Умение применять законы физики для решения расчётных задач	
ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ		
<i>Проверяемые умения</i>		
№10	Умение применять законы физики для решения расчётных задач	
10	Закон сохранения импульса	4

Демонстрационный вариант

Вариант 1

Часть А

1. Движение какого тела относительно Земли является равномерным и прямолинейным?

- А. Минутной стрелки часов
Б. Ступенек эскалатора метро
В. Луны
Г. Шарика, выпущенного из рук

2. Тележки, движущиеся навстречу друг другу с одинаковыми скоростями, столкнулись. После столкновения обе тележки покатились в разные стороны с одинаковыми скоростями.

Что можно сказать о массах тележек?

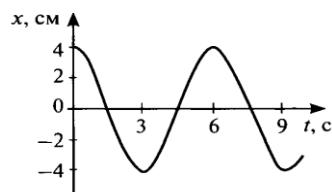
- А. Масса одной тележки больше, чем другой
Б. Массы тележек одинаковы
В. О массах тележек ничего сказать нельзя

3. Как заряжены протоны?

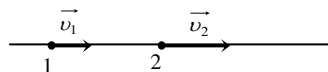
- А. Могут быть заряжены положительно, а могут быть и отрицательно
Б. Не имеют заряда
В. Отрицательно
Г. Положительно

4. Определить период колебаний, изображенных на рисунке.

- А. 2 с
Б. 1,5 с
В. 4 с
Г. 6 с



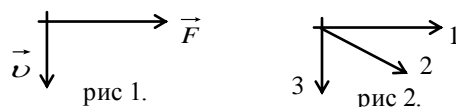
5. Скорость тела, движущегося прямолинейно и равноускоренно, изменилась при перемещении из точки 1 в точку 2 так, как показано на рисунке. Какое направление имеет вектор ускорения на этом участке?



- А. \rightarrow
Б. \leftarrow
В. $\vec{a} = 0$
Г. направление может быть любым

6. На рисунке 1 представлены направления векторов скорости \vec{v} и равнодействующей \vec{F} всех сил, приложенных к мячу. Какое из представленных на рисунке 2 направлений имеет вектор ускорения \vec{a} ?

- А. 1
Б. 2
В. 3
Г. Ускорение равно нулю



Часть В

7. Поезд, двигаясь равномерно, за 3 часа проходит путь, равный 108 км. Скорость движения поезда равна

- А. 324 м/с
Б. 36 м/с
В. 20 м/с
Г. 10 м/с

8. Чему равна сила тяжести, действующая на тело массой 200 г, находящееся на земле?

- А. 0,2 Н
Б. 20 Н
В. 0,02 Н
Г. 2 Н

9. При равноускоренном движении скорость тела за 6 с изменилась от 6 м/с до 18 м/с. Определите ускорение тела.

- А. 4 м/с²
Б. 2 м/с²
В. -2 м/с²
Г. 3 м/с²

10. Вагон массой 30 т, движущийся по горизонтальному пути со скоростью 1,5 м/с, автоматически на ходу сцепляется с неподвижным вагоном массой 20 т. С какой скоростью движется сцепка?