

**Показатели уровня освоения каждым обучающимся содержания темы
«Электрические явления» 8 класса (2 четверть)**

Код требования к уровню подготовки	№ задания контрольной работы	Предметный результат не сформирован	Предметный результат сформирован на базовом уровне	Предметный результат сформирован на повышенном уровне
3.1.1	A3	Задание не выполнено	Задание выполнено	
3.1.2	A1, A2, A3, A4, A5, C8,	Выполнено два задания части A	Выполнены задания части A	Выполнено задание C8
3.1.3	A4, A5, C8	Задания не выполнены	Выполнены задания части A	Выполнено задание C8
3.1.4	A1, A2, A3, B7	Выполнено одно задание части A	Задание выполнено	
3.3	C8	Задание не выполнено	Задание выполнено частично	Задание выполнено
3.4.1	A1, A2, A3, A4, A5, A6, C8	Выполнено два задания части A	Выполнено задание части A	Выполнено задание части A и части C

Показатели сформированности у обучающихся метапредметных умений

Код метапредметного результата	№ задания контрольной работы	Продемонстрировал сформированность	Не продемонстрировал сформированность
2.2.1	A1, A3, A6	Выполнено два задания	Не выполнено задание
2.2.2	A6, B7	Выполнено задание	Не выполнено задание
2.2.3	A2, A3, C8	Выполнены два задания части A	Не выполнены задания части A
2.2.4	A1, A2, A3, A4, A5, C8	Выполнены 5 заданий части A	Выполнено меньше 3 заданий части A
2.2.6	Оценка правильности выполнения задания	Результаты обучения учащимися комментируются и аргументируются	Результаты в большинстве случаев учащимися не комментируются

**Контрольная работа по теме «Электрические явления»
Вариант 1**

Уровень А

1. Два легких одинаковых шарика подвешены на шелковых нитях. Шарики зарядили одинаковыми одноименными зарядами. На каком рисунке изображены эти шарики?
Смотри рис. 1
1) А 2) Б 3) В 4) А и В
2. Отрицательно заряженной палочкой коснулись стержня электроскопа. Как был заряжен электроскоп? **Смотри рис. 2**
1) Отрицательно 2) Положительно

3) Мог быть заряжен положительно, мог отрицательно
4) Электроскоп не был заряжен
3. В электрическое поле положительно заряженного шара вносят положительно заряженную гильзу. В какой точке поля отклонение гильзы будет минимальным? **Смотри рис. 3** 1) А
2) Б 3) В 4) Г
4. Два одинаковых электрометра А и В имеют электрические заряды $q_A = 0$ Кл и $q_B = + 20$ Кл соответственно. После соединения электрометров проводником, их заряды станут равны
1) $q_A = + 20$ Кл и $q_B = + 20$ Кл 2) $q_A = + 10$ Кл и $q_B = + 10$ Кл 3) $q_A = + 20$ Кл и $q_B = 0$ Кл
4) $q_A = 0$ Кл и $q_B = 0$ Кл
5. Пылинка, имеющая положительный заряд $+e$, потеряла электрон. Каким стал заряд пылинки?
1) 0 2) $- 2e$ 3) $+ 2e$ 4) $- e$
6. Согласно современным представлениям, ядро атома состоит из
1) электронов и протонов 2) нейтронов и позитронов 3) одних протонов 4) протонов и нейтронов

Уровень В

7. Составьте правильные с физической точки зрения предложения. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

НАЧАЛО ПРЕДЛОЖЕНИЯ

- А) Если стеклянную палочку потереть о шелк, то палочка приобретет...
Б) Атом, захвативший лишний электрон, превращается в... В) У протона...

КОНЕЦ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

- 1) положительный заряд
- 2) отрицательный заряд
- 3) нет заряда
- 4) положительный ион
- 5) отрицательный ион

А	Б	В

Уровень С

8. Наша планета Земля имеет заряд ($- 5,7 \cdot 10^5$) Кл. Какая масса электронов создает такой заряд? Заряд электрона ($- 1,6 \cdot 10^{-19}$) Кл, а его масса $9,1 \cdot 10^{-31}$ кг. Полученный ответ выразите в миллиграммах (мг) и округлите до целых.

Кодификатор

элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения контрольной работы по физике по теме «Кинематика движения» в 9 классе (1 четверть)

Предмет: физика

Учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией А.В. Пёрышкина, Е.М.

Гутника

Вид контроля: текущий (тематический) Тема: кинематика движения.

1. Перечень элементов предметного содержания, проверяемых на контрольной работе

Код	Номер задания	Описание элементов предметного содержания
1.1.1	А1, А6	Механическое движение. Траектория. Путь. Перемещение
1.1.2	А2, А3, С9	Равномерное прямолинейное движение
1.1.	А2,	Скорость

3		
1.1. 4	A4, A5	Ускорение
1.1. 5	A4, A5, B7, C8	Равноускоренное прямолинейное движение

2. Перечень элементов метапредметного содержания, проверяемых на контрольной работе

Код	Номер задания	Описание элементов метапредметного содержания
2.2 .1	A1	Умение определять понятия
2.2 .2	B7	Умение классифицировать
2.2 .3	A2, A3, A4, A6, C8, C9	Умение устанавливать причинно-следственные связи
2.2 .4	A2, A3, A4, A5, A6, C8, C9	Умение строить логические рассуждения, умозаключения и делать выводы
2.2 .6	Работа	Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи

3. Перечень требований к уровню подготовки обучающихся, освоивших тему «Кинематика движения»

Код	Номер задания	Описание требований к уровню подготовки обучающихся
3.1 .2	A1	Знание и понимание смысла физических величин: путь, скорость, ускорение, перемещение
3.1 .4	A2, A3, A4, A5, C8, C9	Умение описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение
3.2 .3	A3	Умение проводить анализ данных, в том числе выраженных в виде таблицы или графика
3.2 .6	A5	Умение выражать результаты измерений и расчетов в единицах
		Международной системы

3.3	A2, A4, A5, A6, C8, C9	Решение физических задач
3.4 .1	A1	Понимание смысла использованных в заданиях физических терминов
3.4 .5	B7	Умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую

Спецификация КИМ для проведения контрольной работы по теме Назначение контрольной работы:
оценить уровень освоения учащимися 9 класса содержания темы «Кинематика движения».

Содержание контрольных измерительных заданий определяется содержанием рабочей программы по теме «Кинематика движения» учебного предмета «физика», а также содержанием темы «Кинематика» учебника для общеобразовательных учреждений под редакцией А.В. Пёрышкина, Е.М. Гутника.

Контрольная работа состоит из 9 заданий: 7- задания базового уровня, 1 - повышенного.

Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, уровню подготовки, типам заданий и времени выполнения

№ задания	Уровень	Что проверяется	Тип задания	Примерное время выполнения задания
A1	Базовый	1.1.1, 2.2.1	Тест с выбором ответа	1 мин
A2	Базовый	1.1.2, 2.2.3, 2.2.4	Тест с выбором ответа	2 мин
A3	Базовый	1.1.2, 1.1.3, 2.2.3, 2.2.4	Тест с выбором ответа	1 мин
A4	Базовый	1.1.4, 1.1.5, 2.2.3, 2.2.4	Тест с выбором ответа	3 мин
A5	Базовый	1.1.4, 1.1.5, 2.2.4	Тест с выбором ответа	5 мин
A6	Базовый	1.1.1, 2.2.4, 2.2.3	Тест с выбором ответа	5 мин
B7	Базовый	1.1.5, 2.2.2	Задание на соответствие, множественный выбор	5 мин
C8	Повышенный	1.1.5, 2.2.3	Расчётная задача с развёрнутым решением	10 мин
C9	Повышенный	1.1.2, 2.2.3, 2.2.4	Расчётная задача с развёрнутым решением	8 мин

Оценка правильности выполнения задания	Базовый	Выполнение теста на знание информации и применения репродуктивных способов деятельности	Сверка с эталоном	Выполняется на следующем уроке, после проверки работы учителем
	Повышенный	2.2.6	Сверка с выполненной учебной задачей по критериям	

На выполнение 9 заданий отводится 40 минут. Контрольная работа составлена в 2-х вариантах. Каждому учащемуся предоставляется распечатка заданий. Задания в контрольной работе оцениваются в зависимости от сложности задания разным количеством баллов, указанных в таблице.

№ задания	Количество баллов
1 - 6	1 балл – правильный ответ 0 баллов – неправильный ответ
7	Максимальное количество баллов -2 Правильно распределено 3 понятия - 2 балла Правильно распределено 2 понятия - 1 балл Правильно распределено 1 понятие - 0 баллов
8, 9	Максимальное количество баллов – 3 Если: <ul style="list-style-type: none"> - полностью записано условие, - содержатся пояснения решения, - записаны формулы, - записан перевод единиц измерения в СИ, - вычисления выполнены верно, - записан подробный ответ – 3 балла Если: <ul style="list-style-type: none"> - записано условие, - отсутствуют пояснения решения, - записаны формулы, - не записан перевод единиц измерения в СИ, - вычисления выполнены верно, - записан ответ – 2 балла Если: <ul style="list-style-type: none"> - записано условие, - отсутствуют пояснения решения, - записаны формулы, - не записан перевод единиц измерения в СИ, содержится вычислительная ошибка, не искажающая грубо результат, - записан ответ – 1 балл Если ход решения не верный, но присутствует правильный ответ – 0 баллов
Оценка правильности выполнения задания	Оценка правильности выполнения задания: после проверки работы учителем попросить проверить - учащихся свои работы, сверяя их с эталоном ответов (умение оценивать правильность выполнения учебной задачи). Соотнести с отметкой учителя, прокомментировать результат выполнения задания. Данное задание оценивается, но в баллы и отметку не переводится.
Итого	14 баллов

Перевод баллов к 5-балльной отметке

Баллы	Отметк
	а
14-12	5
11 - 10	4

9 - 6	3
меньше 6	2

**Показатели уровня освоения каждым обучающимся содержания темы
«Кинематика движения»**

Код требования к уровню подготовки	№ задания контрольной работы	Предметный результат не сформирован	Предметный результат сформирован на базовом уровне	Предметный результат сформирован на повышенном уровне
3.1.2	A1	Задание не выполнено	Задание выполнено	
3.1.4	A2, A3, A4, A5, C8, C9	Не выполнено три задания части А	Выполнено больше трёх заданий части А	Выполнено задание части С
3.2.3	A3	Задание не выполнено	Задание выполнено	
3.2.6	A5	Задание не выполнено	Задание выполнено	
3.3	A2, A4, A5, A6, C8, C9	Не выполнено три задания части А	Выполнено больше трёх заданий части А	Выполнено задание части С
3.4.1	A1	Задание не выполнено	Задание выполнено	
3.4.5	B7	Задание не выполнено	Задание выполнено	

Показатели сформированности у обучающихся метапредметных умений

Код метапредметного результата	№ задания контрольной работы	Продемонстрировал сформированность	Не продемонстрировал сформированность
2.2.1	A1	Выполнено задание	Задание не выполнено
2.2.2	B7	Выполнено задание	Задание не выполнено
2.2.3	A2, A3, A4, A6, C8, C9	Выполнено три задания части А	Выполнено менее трёх заданий
2.2.4	A2, A3, A4, A5, A6, C8, C9	Выполнено три задания части А	Выполнено менее трёх заданий
2.2.6	Оценка правильности выполнения задания	Результаты обучения учащимися комментируются и аргументируются	Результаты в большинстве случаев учащимися не комментируются

Контрольная работа по теме «Кинематика движения» Вариант 1

Уровень А

1. Исследуется перемещение слона и мухи. Модель материальной точки может использоваться для описания движения

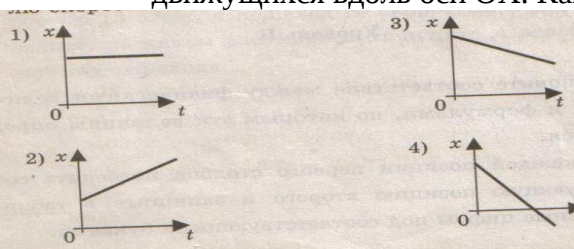
- 1) только слона 2) только мухи 3) и слона, и мухи в разных исследованиях

4) ни слона, ни мухи, поскольку это живые существа

2. Вертолет Ми-8 достигает скорости 250 км/ч. Какое время он затратит на перелет между двумя населенными пунктами, расположенными на расстоянии 100 км?

- 1) 0,25с 2) 0,4с 3) 2,5с 4) 1440с

3. На рисунках представлены графики зависимости координаты от времени для четырех тел, движущихся вдоль оси ОХ. Какое из тел движется с наибольшей по модулю скоростью?



4. Велосипедист съезжает с горки, двигаясь прямолинейно и равноускоренно. За время спуска скорость велосипедиста увеличилась на 10 м/с. Ускорение велосипедиста 0,5 м/с². Сколько времени длится спуск?

- 1) 0,05с 2) 2 с 3) 5 с 4) 20 с

5. Лыжник съехал с горки за 6 с, двигаясь с постоянным ускорением 0,5 м/с². Определите длину горки, если известно, что в начале спуска скорость лыжника была равна 18 км/ч.

- 1) 39 м 2) 108 м 3) 117 м 4) 300 м

6. Моторная лодка движется по течению реки со скоростью 5 м/с относительно берега, а в стоячей воде — со скоростью 3 м/с. Чему равна скорость течения реки?

- 1) 1 м/с 2) 1,5 м/с 3) 2 м/с 4) 3,5 м/с

Уровень В

7. Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которым эти величины определяются. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

- | | |
|--|--------------------|
| А) Ускорение | 1) S/t |
| Б) Скорость при равномерном прямолинейном движении | 2) $V_0t + at^2/2$ |
| В) Проекция перемещения при равноускоренном прямолинейном движении | 3) $V - V_0 / t$ |
| | 4) Vt |

А	Б	С

Уровень С

8. На пути 60 м скорость тела уменьшилась в 3 раза за 20 с. Определите скорость тела в конце пути, считая ускорение постоянным.
9. Из населенных пунктов А и В, расположенных вдоль шоссе на расстоянии 3 км друг от друга, в одном направлении одновременно начали движение велосипедист и пешеход. Велосипедист движется из пункта А со скоростью 15 км/ч, а пешеход со скоростью 5 км/ч. Определите, на каком расстоянии от пункта А велосипедист догонит пешехода.

