Образец итоговой контрольной работы за 9 класс.

Инструкция к выполнению работы

Время выполнения работы – 40 минут.

Задача оформляется в соответствии со стандартными требованиями к решению физических задач:

- краткое описание условий,
- указание всех используемых формул,
- приводится полное решение с пояснениями,
- записывается ответ с указанием единиц измерения.

Порядок выполнения задач- любой.

Критерии оценивания:

- решены 2 задачи оценка 2
- решены 3 задачи оценка 3
- решены 4 задачи оценка 4
- решены 5 задачи оценка 5

Вариант 1

- 1. При обгоне автомобиль стал двигаться с ускорением 0.6 м/c^2 и через 5 с достиг скорости 23 м/c. Найдите начальную скорость и путь.
- 2. Вагонетка, масса которой равна 350 кг, под действием горизонтальной силы движется по рельсам с ускорением 0,15 м/с². Какова величина этой силы, если сила сопротивления движению 12 Н?
- 3. Человек массой 45 кг, бегущий со скоростью 6 м/с, догоняет поросёнка массой 100 кг, движущейся скоростью 1,5 м/с, вскакивает на нее. Определите скорость поросёнка с человеком.
- 4. По морю движется катер со скоростью 54 км/ч. Расстояние между волнами 10 м, частота колебания 0,5 Гц. Определите минимальное время между ударами волн о корпус корабля. Если он движется на встречу волнам.
- 5. Написать не достающие обозначения ядерной реакции.

$${}^{41}_{19}K + ? \rightarrow {}^{44}_{20}Ca + {}^{1}_{1}H \qquad {}^{55}_{25}Mn + {}^{1}_{1}H \rightarrow {}^{35}_{26}Fe + ?$$
$$? + {}^{4}_{2}He \rightarrow {}^{10}_{5}B + {}^{1}_{0}n \qquad {}^{2}_{1}H + \gamma \rightarrow ? + {}^{1}_{0}n$$

Вариант 2

- 1. Шарик, скатывается с наклонного желоба из состояния покоя, за первую секунду он прошел путь 10 см. Какой путь пройдет за 3-ю с?
- 2. Автомобиль массой 3.2 т движется горизонтально со скоростью 54 км/ч. На каком расстоянии автомобиль остановится, если при торможении сила трения равна 45кH?

- 3. Железнодорожный вагон массой 10т, и скоростью 72 км/ч, сталкивается на переезде с не подвижным автомобилем массой 1.5т. С какой скоростью будет двигаться система тел?
- 4. Волна от парохода, проходящего по озеру, дошла до берега через 2 мин. Расстояние между двумя соседними гребнями 2 м. На каком расстоянии проплыл пароход если между двумя ударами волн о берег равно 5с?
- 5. Написать не достающие обозначения ядерной реакции.

$$^{65}_{30}Zn + ^{1}_{0}n \rightarrow ? + ^{4}_{2}He$$
 $^{14}_{7}N + ^{1}_{1}H \rightarrow ? + ^{1}_{0}n$ $? + ^{1}_{1}H \rightarrow ^{24}_{12}Mg + ^{4}_{2}He$ $^{27}_{13}Al + \gamma \rightarrow ^{23}_{11}Na + ?$