1. За время 12 с колесо совершило 4 оборота. Период обращения колеса равен:

А) 0,33 с Б) 8 с В) 3 с Г) 48 с

2. Слон массой 4 т бежит со скоростью 8 м/с. Его импульс равен:

А) 2 кг**.**м/с Б) 32 кг**.**м/с В) 0,5 кг**.**м/с Г) 500 кг**.**м/с Д) 32 000 кг**.**м/с

3. Какова длина волны в озере, если период колебаний поплавка 4 с, а скорость волны 0,8 м/с?

А) 0,2 м Б) 3,2 м В) 4,8 м Г) 5 м

4. Комар ударился о лобовое стекло автомобиля. Кто из них действовал с большей силой?

А) силы равны Б) комар В) это зависит от ускорения Г) автомобиль

5. Найдите ускорение автомобиля после остановки, набравшего скорость 30 м/с за время 0,5 мин?

А) 1 м/с2 Б) 15 м/с2 В) 30,5 м/с2 Г) 60 м/с2 Д) 900 м/с2

6. Какое кол-во теплоты (в кДж) выделят при отвердевании 200 г цинка, взятого при t крист ?

7. Камень упал со скалы и при ударе о дно ущелья его скорость была 40 м/с. Найдите высоту скалы.

(Сопротивление воздуха не учитывать, *g ≈* 10 м/с2)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Груз на нити совершает 16 колебаний за время 4 с. Поэтому частота

колебаний волны равна: А) 0,25 Гц Б) 4 Гц В) 20 Гц Г) 64 Гц

2. Поезд тормозил с ускорением 0,2 м/с2 до остановки в течение 40 с, поэтому

его начальная скорость равна: А) 200 м/с Б) 8 м/с В) 0,05 м/с Г) 40,2 м/с

3. Автобус массой 4 т трогается с места с ускорением 2 м/с2. На него действует сила тяги:

А) 0,5 Н Б) 1,5 кН В) 8 Н Г) 2 кН Д) 8 кН

4. Сковорода греется на плите. Каким способом происходит в основном теплопередача от нижней стороны сковороды к ее верхней стороне?

А) конвекцией Б) теплопроводностью В) излучением Г) всеми тремя способами

5. Потенциальная энергия гири массой 0,1 кг на высоте 16 см над полом составляет (*g≈*10 м/с2):

А) 1,6 Дж Б) 16 Дж В) 0,016 Дж Г) 1,6 кДж Д) 16 кДж

6. Какое кол-во теплоты (в кДж) нужно для превращения в пар 200 г эфира при температуре его кипения?

7. Найдите скорость «отдачи» пистолета массой 1,2 кг, если пуля массой 9 г вылетает при выстреле

из него со скоростью 400 м/с?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Вычислите период обращения диска, который за время 8 с совершил 2 оборота:

А) 0,25 с Б) 4 с В) 16 с Г) 10 с

2. Найдите импульс бегемота массой 2 т, который бежит со скоростью 4 м/с:

А) 0,5 кг**.**м/с Б) 2 кг**.**м/с В) 8 кг**.**м/с Г) 4 000 кг**.**м/с Д) 8 000 кг**.**м/с

3. Какова длина волны в озере, если период колебаний поплавка 0,5 с, а скорость волны 2 м/с?

А) 0,25 м Б) 4 м В) 1 м Г) 2,5 м

4. 11-классник и 1-классник, стоящие на льду, толкают друг друга. Кто из них действует с большей силой?

А) одиннадцатиклассник Б) первоклассник В) это зависит от скорости Г) силы равны

5. Скоростной поезд набрал после остановки скорость 40 м/с за время 0,5 мин. Его ускорение равно:

А) 80 м/с2 Б) 20 м/с2 В) *≈* 1,33 м/с2 Г) 1200 м/с2 Д) 0,0125 м/с2

6. Какое кол-во теплоты (в кДж) выделят при конденсации 100 г водяного пара, взятые при t конден ?

7. Камень бросили вертикально вверх. До какой максимальной высоты долетит камень,

если его начальная скорость 40 м/с (сопротивление воздуха не учитывать, *g≈*10 м/с2)?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Детские качели совершают за время 4 с 8 колебаний. Поэтому их частота колебаний равна:

А) 0,5 Гц Б) 12 Гц В) 32 Гц Г) 2 Гц

2. Электропоезд тормозил с ускорением 0,2 м/с2 до остановки в течение 20 с, поэтому

его начальная скорость равна: А) 0,01 м/с Б) 4 м/с В) 100 м/с Г) 20,2 м/с

3. Грузовик массой 6 т трогается с места с ускорением 3 м/с2. На него действует сила тяги:

А) 2 Н Б) 0,5 Н В) 18 Н Г) 18 кН Д) 2 кН

4. Каким способом происходит в основном теплопередача от нижней стороны дна кастрюли к верхней стороне

дна, когда она греется на плите?

А) теплопроводностью Б конвекцией В) конвекцией и излучением Г) излучением

5. Потенциальная энергия ручки массой 0,1 кг на высоте 20 см над столом составляет (*g≈*10 м/с2):

А) 30,1 Дж Б) 20 кДж В) 20 Дж Г) 200 Дж Д) 0,2 Дж

6. Какое кол-во теплоты (в кДж) нужно для плавления 400 г нафталина при температуре его плавления?

7. Найдите скорость «отдачи» пулемета массой 9 кг, если пуля массой 9 г вылетает при выстреле

из него со скоростью 950 м/с?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Вычислите период обращения колеса, который совершил 2 оборота за время 8 с:

А) 16 с Б) 10 с В) 4 с Г) 0,25 с

2. Найдите импульс бегемота массой 2 т, который бежит со скоростью 10 м/с:

А) 0,2 кг**.**м/с Б) 5 кг**.**м/с В) 20 кг**.**м/с Г) 200 кг**.**м/с Д) 20 000 кг**.**м/с

3. Какова длина волны в озере, если период колебаний поплавка 2 с, а скорость волны 0,5 м/с?

А) 0,25 м Б) 4 м В) 1 м Г) 2,5 м

4. Вратарь отбивает летящий к нему мяч. Кто из них действует с большей силой?

А) вратарь Б мяч В) силы равны Г) это зависит от скорости мяча

5. С каким ускорением двигался поезд после остановки, набрав скорость 15 м/с за время 1 мин?

А) ≈0,67 м/с2 Б) 0,25 м/с2 В) 4 м/с2 Г) 15 м/с2 Д) 900 м/с2

6. Какое кол-во теплоты (в кДж) выделят при конденсации 200 г водяного пара, взятые при t конден ?

7. Камень упал в заброшенную шахту. При ударе о дно его скорость была 50 м/с. Найдите глубину шахты.

(Сопротивление воздуха не учитывать, *g ≈* 10 м/с2)

1. Маятник совершает за время 4 с 16 колебаний. Поэтому его частота колебаний равна:

А) 0,25 Гц Б) 4 Гц В) 20 Гц Г) 64 Гц

2. Катер тормозил до остановки в течение20 с с ускорением 0,2 м/с2, поэтому его начальная скорость равна:

А) 0,01 м/с Б) 4 м/с В) 100 м/с Г) 20,2 м/с

3. Трактор ДТ-75 массой 6 т трогается с места с ускорением 3 м/с2. На него действует сила тяги:

А) 0,5 Н Б) 2 Н В) 18 Н Г) 2 кН Д) 18 кН

4. Каким способом в основном происходит прогревание воды в чайнике, когда он греется на плите?

А) теплопроводностью Б) конвекцией В) конвекцией и излучением Г) излучением

5. Потенциальная энергия карандаша массой 0,1 кг на высоте 20 см над партой равна (*g≈*10 м/с2):

А) 30,1 Дж Б) 20 кДж В) 20 Дж Г) 200 Дж Д) 0,2 Дж

6. Какое кол-во теплоты (в кДж) нужно для превращения в пар 200 г спирта при температуре его кипения?

7. Лягушонок массой 50 г прыгает с доски массой 5 кг (покоящейся на воде) со скоростью 2 м/с. Какова будет

скорость доски после этого?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. За время 12 с колесо совершило 6 оборотов. Период обращения колеса равен:

А) 0,5 с Б) 2 с В) 72 с Г) 6 с

2. Слон массой 2 т бежит со скоростью 10 м/с. Его импульс равен:

А) 5 кг**.**м/с Б) 200 кг**.**м/с В) 20 кг**.**м/с Г) 20 000 кг**.**м/с Д) 20 кг**.**м/с

3. Какова длина волны в озере, если период колебаний поплавка 2 с, а скорость волны 0,4 м/с?

А) 0,2 м Б) 0,8 м В) 2,4 м Г) 5 м

4. Муха ударилась о лобовое стекло автомобиля. Кто из них действовал с большей силой?

А) автомобиль Б) муха В) это зависит от скорости Г) силы равны

5. С каким ускорением двигался поезд после остановки, набрав скорость 15 м/с за время 0,5 мин?

А) 0,5 м/с2 Б) 2 м/с2 В) 7,5 м/с2 Г) 30 м/с2 Д) 450 м/с2

6. Какое кол-во теплоты (в кДж) выделят при конденсации 500 г паров ртути, взятые при t конд ?

7. Из лука выстрелили вертикально вверх. До какой максимальной высоты поднимется стрела,

если ее начальная скорость 30 м/с (сопротивление воздуха не учитывать, *g≈*10 м/с2)?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Щепка на поверхности воды совершает за время 2 с 8 колебаний. Поэтому частота

колебаний волны равна: А) 0,25 Гц Б) 16 Гц В) 4 Гц Г) 10 Гц

2. Катер тормозил с ускорением 0,4 м/с2 до остановки в течение 20 с, поэтому

его начальная скорость равна: А) 8 м/с Б) 50 м/с В) 0,02 м/с Г) 20,4 м/с

3. Автобус массой 3 т трогается с места с ускорением 2 м/с2. На него действует сила тяги:

А) ≈0,67 Н Б) 1,5 Н В) 6 Н Г) 1,5 кН Д) 6 кН

4. В космосе теплообмен может происходить путем:

А) конвекции Б) теплопроводности В) конвекции и излучения Г) излучения

5. Потенциальная энергия гири массой 0,5 кг на высоте 16 см над полом составляет (*g≈*10 м/с2):

А) 0,8 Дж Б) 8 Дж В) 200 Дж Г) 800 кДж Д) 1600 Дж

6. Какое кол-во теплоты (в кДж) нужно для плавления 200 г льда при температуре его плавления?

7. Найдите скорость «отдачи» автомата массой 4 кг, если пуля массой 5 г вылетает при выстреле

из него со скоростью 800 м/с?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_