Св-19 Физика 03.06.2020

**Задание для обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения**

Дата: 03.06.2020г.

Группа: Св-19

Учебная дисциплина: Физика

Форма: дифференцированный зачёт

Содержание занятия:

**Дифференцированный зачёт по дисциплине "ФИЗИКА"**

**Варианты**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Фамилия, имя** | **№ варианта** | **Фамилия, имя** | **№ варианта** |
| Бронских Никита | **1** | Орзуев Раджавали | **2** |
| Гапов Александр | **2** | Палачек Станислав | **1** |
| Григорьев Дмитрий | **1** | Попов Владислав | **2** |
| Карнаух Кирилл | **2** | Рузанов Даниил | **1** |
| Карпюк Илья | **1** | Снетков Антон | **2** |
| Колясников Кирилл | **2** | Фитченко Александр | **1** |
| Куценко Данил | **1** | Чеканов Михаил | **2** |
| Кушнир Данил | **2** | Шарафисламов Макс | **1** |
| Межин Артемий | **1** | Швецов Денис | **2** |
| Михеев Никита | **2** | Шевчук Александр | **1** |
| Мухачев Егор | **1** | Щеколдин Максим | **2** |
| Овсянников Алексан | **2** | Югай Эдуард | **1** |
| Озорнин Юрий | **1** | Сунцов Максим | **2** |

**Ответы на вопросы теста впишите в таблицу (Приложение Б стр.6)**

# Оценка определяется по таблице см. п. 4 Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ стр. 6

**Дифференцированный зачёт**

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

**Вариант 1**

1. 1.Для каждого физического понятия из первого столбца подберите соответствующий пример из второго столбца.

|  |  |
| --- | --- |
| ФИЗИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ | ПРИМЕРЫ |
| A) физическая величина  Б) единица физической величины  B) прибор для измерения физической величины  Г) физическое явление | 1) метр  2) инерция  3) давление  4) манометр |

**2.** Известно, что

1. споткнувшись, человек падает вперёд.

2. шарик, скатывающийся с наклонной плоскости, движется равноускоренно.

3. мяч, брошенный вертикально вверх, возвращается обратно.

В каком (-их) из приведённых выше случаях речь идёт о движении тела по инерции?

А. только 1; Б. только 2; В. только 3; Г. 1, 2, 3.

**3.** По графику скорости  материальной точки (см. рис.) определите:

|  |  |
| --- | --- |
| а) начальную скорость точки и скорость через 10 с после  начала движения, | grafik10k |
| б) ускорение точки, |
| в) время движения точки |
| г) перемещение точки за 10 с |

**4.** Как направлен вектор ускорения при движении тела по окружности с постоянной по модулю скоростью?

А. От центра окружности Б. К центру окружности

В. Против направления вектора скорости Г. По направлению вектора скорости.

**5.** Какой вид движения не является колебательным?

А. движение иглы швейной машины Б. движение маятника часов

В. движение шарика, прикрепленного к пружине Г. движение Луны вокруг Земли.

**6.** Необходимо экспериментально обнаружить, зависит ли сила сопротивления, препятствующая движению тела в воздухе, от массы тела. Какие из указанных шаров можно использовать?

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1) А и Б; 2) А и В;  3) Б и Г; 4) Б и В |

**7.** В закрытом сосуде находится идеальный газ. Как при охлаждении сосуда с газом изменятся величины: давление газа, его плотность и внутренняя энергия?

Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

А. увеличилась; Б. уменьшилась; В. не изменилась.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Давление газа | Плотность газа | Внутренняя энергия газа |
|  |  |  |

**8.** Установите соответствие между понятиями и их определениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и внесите в строку ответов выбранные циф Установите соответствие между понятиями и их определениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и внесите в строку ответов выбранные цифры под соответствующими буквами.

ры под соответствующими буквами.

|  |  |
| --- | --- |
| ПОНЯТИЕ | ОПРЕДЕЛЕНИЕ |
| А.Замкнутая система Б. Импульс тела  В.Поперечная волна Г. Кинетическая энергия | 1) Волна, в которой движение частиц среды происходит в направлении распространения волны.  2) Система тел, взаимодействующих только между собой и не взаимодействующих с телами, не входящими в эту систему.  3) Величина, равная произведению массы тела на его скорость.  4) Волна, в которой частицы среды перемещаются перпендикулярно направлению распространения волны.  5) Системы отсчета, в которых тело сохраняет состояние покоя или равномерного прямолинейного движения до тех пор, пока на него не подействуют другие тела или действия других тел компенсируются.  6) Величина, равная половине произведения массы тела на квадрат его скорости. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

**9.** Определи по графику название процесса, осуществленного с идеальным газом:

Р

А. изохорное охлаждение

Б. изотермическое расширение 1 2

В. изотермическое сжатие

Г. изобарное нагревание Т

**10.** В инерциальной системе отсчёта брусок, которому сообщили начальную скорость, начинает скользить вверх по наклонной плоскости (см. рисунок).

|  |  |
| --- | --- |
|  | Как в процессе скольжения будут меняться  кинетическая и полная механическая энергия бруска?  Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:  А. увеличивается  Б. уменьшается  В. не изменяется |

**11**. Какое (примерно) значение температуры, выраженной в Кельвинах, соответствует температуре -200 С?

**А**. 273 К **Б.** – 273 К **В**. 253 К **Г**. 293 К.

**Вариант 2**

1. Для каждого физического понятия из первого столбца подберите соответствующий пример из второго столбца

|  |  |
| --- | --- |
| ФИЗИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ | ПРИМЕРЫ |
| A) физическая величина  Б) единица физической величины  B) прибор для измерения физической величины  Г) физическое явление | 1) ньютон  2) деформация  3) энергия  4) динамометр |

**2**. По графику, представленному на рисунке, определите ускорение прямолинейного движущегося тела в момент времени t = 2с.

А.1,5 м/с2  *l*, м

Б. 0,5 м/с2 6

В. 6 м/с2

Г. 2 м/с2 2

1 2 3 4 t, с

**3.** На рисунке представлен график зависимости проекции скорости от времени для тела, движущегося вдоль оси Ох. Используя данные графика, выберите из предложенного перечня два верных утверждения. Укажите их номера.

|  |  |
| --- | --- |
|  | А. Участок ВС соответствует равноускоренному движению тела с максимальным по модулю ускорением.  Б. В момент времени t3 скорость тела равна нулю.  В. В промежуток времени от t1 до t2 тело изменило направление движения на противоположное.  Г. В момент времени t2 скорость тела равна нулю.  Д. Путь, соответствующий участку OA, равен пути, соответствующему участку ВС. |

**4**. Груз массой *m* колеблется с периодом *T* и амплитудой х0 на гладком столе горизонтальном столе. Что произойдет с периодом колебаний, максимальной потенциальной энергией пружины и частотой колебаний, если при неизменной амплитуде увеличить массу груза?

Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| get_file?id=5851 | | А. увеличилась;  Б. уменьшилась;  В. не изменилась. | |
| Период колебаний | Максимальная потенциальная   энергия пружины | | Частота колебаний | |
|  |  | |  | |

**5**. По графику скорости  материальной точки (см. рис.) определите:

|  |  |
| --- | --- |
| а) начальную скорость точки и скорость через 20 с после  начала движения, | grafik10k |
| б) ускорение точки, |
| в) время движения точки |
|  |

**6.** Какой вид движения является вынужденным колебательным движением?

А. движение иглы швейной машины Б. движение маятника часов

В. движение шарика, прикрепленного к пружине Г. движение Луны вокруг Земли.

**7.** По изучению силы трения скольжения проведены опыты: равномерно перемещали брусок с грузами по горизонтальным поверхностям с помощью динамометра (см. рисунок).



Результаты измерений массы бруска с грузами m, площади соприкосновения бруска и поверхности S и приложенной силы F он представил в таблице.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **опыта** | **Поверхность** | **m, г** | **S, см2** | **F, Н** |
|  | Деревянная рейка | 100 | 20 | 0,4 |
|  | Пластиковая рейка | 400 | 30 | 0,8 |
|  | Деревянная рейка | 100 | 30 | 0,4 |

На основании результатов выполненных измерений можно утверждать, что сила трения скольжения

А. не зависит от площади соприкосновения бруска и поверхности

Б. с увеличением площади соприкасаемых поверхностей увеличивается

В. с увеличением массы бруска увеличивается

Г. зависит от рода соприкасающихся поверхностей

**8.** Какое из приведенных ниже вариантов является определением внутренней энергии?

А. энергия, которой обладает тело вследствие своего движения;

Б. энергия, которая определяется положением взаимодействующего тел или частей одного и того же тела;

В. энергия движения и взаимодействия частиц, из которых состоит тело.

**9.** В закрытом сосуде находится идеальный газ. Как при нагревании сосуда с газом изменятся величины: давление газа, его плотность и внутренняя энергия?

Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:  
А. увеличилась; Б. уменьшилась; В. не изменилась.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Давление газа | Плотность газа | Внутренняя энергия газа |
|  |  |  |

**10.** Установите соответствие между понятиями и их определениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и внесите в строку ответов выбранные цифры под соответствующими буквами.

|  |  |
| --- | --- |
| ПОНЯТИЕ | ОПРЕДЕЛЕНИЕ |
| А.Инерциальная система Б. Импульс тела  В.Продольная волна Г.Потенциальная энергия | 1) Волна, в которой движение частиц среды происходит в направлении распространения волны.  2) Система тел, взаимодействующих только между собой и не взаимодействующих с телами, не входящими в эту систему.  3) Величина, равная произведению массы тела на его скорость.  4) Волна, в которой частицы среды перемещаются перпендикулярно направлению распространения волны.  5) Системы отсчета, в которых тело сохраняет состояние покоя или равномерного прямолинейного движения до тех пор, пока на него не подействуют другие тела или действия других тел компенсируются.  6) Величина, равная произведению массы тела на высоту подъёма тела над поверхностью Земли и ускорение свободного падения |

**11**. Какое (примерно) значение температуры, выраженной в Кельвинах, соответствует температуре 200 С?

**А**. 273 К **Б.** – 273 К **В**. 253 К **Г**. 293 К.

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б.**

**БЛАНК ОТВЕТОВ**

**Дифференцированный зачёт**

**по дисциплине "Физика"**

**Обучающегося группы Св-19**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
| **1 вариант** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

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

# Контроль и оценка результатов освоения

# УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Процент результативности (правильных ответов)** | **Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений** | |
| **балл (отметка)** | **вербальный аналог** |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 80 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 70 ÷ 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | не удовлетворительно |

**Распределение баллов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **max** |
| **1 вариант** | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 18 |
| **2 вариант** | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 18 |

**На оценку "5": 18-16 баллов**

**На оценку "4": 15-14 баллов**

**На оценку "3": 13-12 баллов.**

**Выполненные задания отправлять Черданцевой Тамаре Исаевне:**

[tich59@mail.ru](mailto:tich59@mail.ru) **–** электронная почта

WhatsApp +79126641840

GoogleКласс

Если вы перешли в Гугл класс, выполненное задание оформите в текстовом редакторе и прикрепите в разделе "Моя работа" в Гугл классе. Не забывайте, после выполнения работы нажать кнопку "Сдать"

**Срок выполнения задания:** **04.06.2020.**

**Форма отчета:** Сделать фотоотчёт работы или оформите Word документ