**ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ФИЗИКЕ (10 КЛАСС)**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ДЕМОВЕРСИИ

**Форма: ТЕСТ**

Промежуточная аттестация составлена на основе учебника:

Физика. 10 класс. Учебник. Базовый уровень. - Мякишев Г.Я., Сотский Н.Н., Буховцев Б.Б., Москва, Просвещение, 2021

Все задания с выбором одного правильного ответа. Каждое задание оценивается в 1 балл. **Всего: 10 заданий (10 баллов максимум)**

На тестировании учащиеся могут использовать калькулятор.

Время выполнения работы – 40 минут.

**Оценивание работы:**

0-4 баллов: неудовлетворительно, «2»

5-6 баллов: удовлетворительно, «3»

7-8 баллов: хорошо, «4»

9-10 баллов: отлично, «5»

Спецификация с кодификатором:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Раздел и код элементов содержания | Элементы содержания |
| 1 | Кинематика. 1.1.4 | Равноускоренное движение. |
| 2 | Динамика. 1.2.12 | Сила трения. |
| 3 | Динамика. 1.2.7 | Второй закон Ньютона. |
| 4 | Законы сохранения в механике. 1.4.3 | Импульс тела. |
| 5 | Законы сохранения в механике. 1.4.5 | Механическая энергия. |
| 6 | Термодинамика. 2.1.12 | Уравнение Менделеева-Клапейрона. |
| 7 | Термодинамика. 2.2.1 | Работа газа в изобарном процессе. |
| 8 | Термодинамика. 2.2.5 | Тепловые двигатели. Цикл Карно. |
| 9 | Электродинамика. 3.2.5 | Параллельное соединение проводников. |
| 10 | Электродинамика. 3.2.3 | Закон Ома для полной цепи. |

Правильные ответы:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Демоверсия | В | Г | А | Б | А | В | В | Б | Б | А |

ДЕМОВЕРСИЯ

1. Машина разгоняется с 8 м/с до 20 м/с за 3 секунды. Найдите пройденный путь.

А) 24 м Б) 36 м В) 42 м Г) 60 м

2. Сани массой 90 кг тянут по снегу с коэффициентом трения 0,3. Найдите силу трения.

А) 3 Н Б) 27 Н В) 30 Н Г) 270 Н

3. Две тележки толкают с одинаковой силой. Первая (3 кг) получает ускорение 15 м/с2.

Найдите ускорение второй (9 кг): А) 5 м/с2 Б) 15 м/с2 В) 45 м/с2 Г) 135 м/с2

4. Найдите импульс совы массой 1,5 кг, летящей со скоростью 36 км/ч.

А) 5 кг м/с Б) 15 кг м/с В) 24 кг м/с В) 54 кг м/с

5. Кинетическая энергия снаряда 90 Дж, его скорость 30 м/с. Найдите массу тела.

А) 0,2 кг Б) 2,7 кг В) 3 кг Г) 27 кг

6. Объем газа 9 л. Температуру повысили в 6 раз, давление повысили в 2 раза.

Объем газа после этого станет равен: А) 1,5л Б) 3л В) 27л Г) 108л

7. Газ при постоянном давлении 50 кПа меняет свой объем с 3 л до 12 л.

Найдите работу газа: А) 150 Дж Б) 300 Дж В) 450 кг Г) 600 Дж

8. Температура нагревателя 900 К, у холодильника 630К. Найдите КПД в цикле Карно.

А) 15% Б) 30% В) 45% Г) 70%

9. Два резистора с сопротивлениями 30 Ом и 60 Ом соединены параллельно.

Найдите их общее сопротивление: А) 10 Ом Б) 20 Ом В) 30 Ом Г) 90 Ом

10. Резистор 20 Ом подключен к источнику тока с ЭДС 10 В и внутренним

сопротивлением 5 Ом. Найдите силу тока в цепи: А) 0,4 А Б) 0,5 А В) 2,5 А Г) 4 А