

Промежуточная аттестация

Предмет: физика, 7 класс

Условия проведения процедуры промежуточной аттестации:

Работа проводится в классе, задания выполняются на двойном листочке в клетку

Время выполнения:

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

Назначение работы:

Определить уровень овладения предметных результатов и познавательных УУД у учащихся 7 класса по итогам усвоения программы по предмету «Физика».

Структура и содержание работы:

Контрольная работа включает 14 заданий.

Часть А содержит 10 заданий с выбором 1 правильного ответа. Необходимо выбрать один правильный ответ.

Часть В содержит 2 задания на установление соответствия. В этих заданиях требуется к каждой позиции первого столбца подобрать соответствующую позицию второго и записать в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Часть С содержит 2 задания. Необходимо выполнить подробное решение.

Обобщенный план:

№ задания	Контролируемые элементы содержания (предметные результаты)	Связь с УУД (познавательные результаты)	Тип	Балл
Часть А				
1	Знание физических понятий: тело, величина, вещество, явление и др.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы	Б	1
2	Умение рассчитывать скорость, время и путь при равномерном движении.	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	Б	1
3	Умение определять массу тела по плотности вещества и объему тела, объем тела по плотности и массе.	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы	Б	1
4	Умение рассчитать по формулам: силу тяжести, вес	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для	Б	1

	тела, силу трения	решения учебных и познавательных задач		
5	Умение определять равнодействующую сил	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	Б	1
6	Умение оценить давление и силу давления	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	Б	1
7	Умение оценить энергию и импульс тел при изменении их состояния, рассчитать их	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы	Б	1
8	Умение решать задачи на расчет давления и силы давления твердых тел.	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	Б	1
9	Знание принципов работы простых механизмов: рычаг, блок, наклонная плоскость, умение оценить их КПД, возможность выигрыша в силе или работе.	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	Б	1
10	Знание условий плавания тел. Умение сравнивать силы Архимеда, действующие на различные тел	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы	Б	1
Часть В				
11	Знание научных открытий и имен ученых, которым эти открытия принадлежат	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии,	Б	2

		классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы		
12	Знание основных единиц измерения физических величин. Знание основных формул для вычисления физических	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы	Б	2
Часть С				
13	Умение решать задачи на использование условия равновесия рычага	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	Б	3
14	<i>Умение решать задачи на расчет пути при равномерном движении в нестандартной ситуации</i>	<i>Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</i>	<i>В</i>	<i>3</i>

Критерии оценивания:

Всего 20 баллов.

Каждый правильный ответ части А оценивается 1 баллом (всего 10 баллов).

Каждый правильный ответ части В оценивается 2 баллами (всего 4 баллов).

Верное решение задачи части С оценивается 3 баллами (всего 6 балла).

Часть В:

- 2 балла, если верно указаны все три соответствия и в 1 балл, если верно указано хотя бы одно соответствие.

Часть С:

-приведено полное правильное решение, запись физических формул, отражающих физические законы, применение которых необходимо для решения задачи выбранным способом, проведены математические преобразования и расчеты, представлен ответ – 3 балла,

- при правильном ходе решения задачи допущены ошибки в математических расчетах – 2 балла,

- при правильной идее решения допущена ошибка (не более одной) в записи физических законов или использованы не все исходные формулы, необходимые для решения – 1 балл;

- отсутствие решения, более одной ошибки в записях физических формул, использование неприменимого в данных условиях закона и т.п. – 0 баллов.

Выставление отметки:

Предметные и метапредметные результаты оцениваются одной единой отметкой

Шкала оценок:

«2» - 7 и менее баллов.

«3» - 8-11баллов.

«4» - 12-16 балл.

«5» - 17-20 баллов.

Демоверсия

Часть А

1. В каком состоянии вещество не имеет собственной формы, но сохраняет объем?
А. Только в жидком.
Б. Только в газообразном.
В. В жидком и газообразном.
2. Велосипедист за 20 мин проехал 6 км. С какой скоростью двигался велосипедист?
А. 30 м/с. Б. 0,5м/с В. 5 м/с. Г. 0,3 м/с.
3. Сосуд полностью наполнен водой. В каком случае из сосуда выльется больше воды: при погружении 1 кг меди или 1 кг алюминия? (плотность меди 8900 кг/ м^3 , плотность алюминия 2700 кг/ м^3)
А. При погружении алюминия.
Б. При погружении меди.
В. Выльется одинаковое количество воды.
4. Парашютист массой 85 кг равномерно спускается с раскрытым парашютом. Чему равна сила сопротивления воздуха при равномерном движении парашютиста?
А. 85 Н. Б. 850 Н. В. 8,5Н. Г. 0,85 Н.
5. Какая сила удерживает спутник на орбите?
А. Сила тяжести. Б. Сила упругости. В. Вес тела. Г. Сила трения.
6. Гусеничный трактор весом 45000 Н имеет опорную площадь обеих гусениц $1,5 \text{ м}^2$. Определите давление трактора на грунт.
А. 30 кПа. Б. 3 кПа.
В. 0,3 кПа. Г. 300 кПа.
7. Справа и слева от поршня находится воздух одинаковой массы. Температура воздуха слева выше, чем справа. В каком направлении будет двигаться поршень, если его отпустить?
А. Слева направо. Б. Справа налево.
В. Останется на месте. Г. Нельзя определить.
8. Какова кинетическая энергия самолета массой 10 т, летящего на высоте 10 км со скоростью 150 м/с?
А. 2,25 МДж Б. 112,5 МДж В. 425 МДж
9. За какое время двигатель мощностью 4 кВт совершит работу в 30000 Дж?
А. 7,5 с. Б. 15 с. В. 40 с. Г. 20 с.
10. Груз какого веса можно поднять с помощью подвижного блока, прилагая силу 200 Н?

А. 200 Н. Б. 400 Н. В. 100 Н. Г. 300 Н.

Часть В

11. Установите соответствие между силами и явлениями. К каждой позиции первого столбца выберите соответствующую цифру из второго столбца

Название силы

- А) сила трения
- Б) сила тяжести
- В) сила упругости

Явление

- 1. Человек открывает дверь
- 2. Книга, лежащая на столе, не падает
- 3. Споткнувшийся бегун падает вперед
- 4. Автомобиль резко тормозит перед перебегающим дорогу пешеходом
- 5. Идет дождь

12. Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которым эти величины определяются.

К каждой позиции первого столбца выберите соответствующую цифру из второго столбца

Физическая величина

- А) сила тяжести
- Б) сила давления
- В) плотность

Пример

- 1. $V \cdot t$
- 2. $\frac{m}{V}$
- 3. $m \cdot V$
- 4. $m \cdot g$
- 5. $p \cdot S$

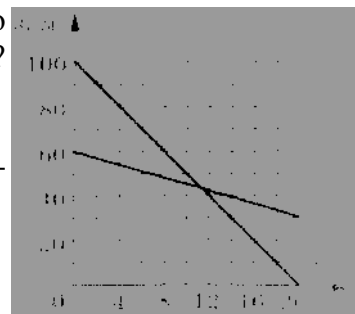
Часть С.

13. Какова масса трактора, если опорная площадь его гусениц равна $1,3 \text{ м}^2$, а давление на почву составляет 40 кПа? (Ответ дайте в кг).

14. Рассмотрите графики движения двух тел (рис. 16) и ответьте на следующие вопросы:

- каковы скорости движения этих тел;
- каков путь, пройденный каждым телом за 6 с?

По графику определите время и место встречи этих тел.



Ключи

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Демоверсия	А	В	А	Б	А	А	А	Б	А	Б

Номер задания	11	12	13	14
Демоверсия	452	452	5200кг	1,5м/с, 5м/с 330м, 510м 12с, 40м