

Ответы к заданиям

2	Ответ:	35	2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа
3	Ответ:	поезд повернул влево	1 балл, если приведён верный ответ
4	Ответ:	2. Частицы находятся в непрерывном хаотическом движении.	1 балл, если приведён верный ответ
5	Ответ:	водород	1 балл, если приведён верный ответ
6	Ответ:	ион брома	1 балл
7	Ответ:	31	2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа
8	Ответ:	15	2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа
10	Ответ:	(99,1 ± 0,1) кПа	1 балл
13	Ответ:	14	2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа
16	Ответ:	ультрафиолетового, видимого излучения / видимого света	1 балл

17

Ответ:	синий	1 балл
--------	-------	--------

Критерии оценивания заданий с развернутым ответом

1

Возможный ответ	
Название группы понятий	Перечень понятий
Физические величины	Электрическое напряжение, момент силы, работа
Физические явления	Инерция, излучение света, кристаллизация
Указания к оцениванию	
Верно заполнены все клетки таблицы	2
Верно указаны названия групп понятий, но допущено не более двух ошибок при распределении понятий по группам. ИЛИ Приведено верное распределение по группам, но допущена ошибка в названии одной из групп	1
Другие случаи, не удовлетворяющие критериям на 2 и 1 балл	0
Максимальный балл	
	2

9

Возможный ответ	
Плотность насыщенного водяного пара при температуре 25 °С $\rho_{н1} = 0,02304 \text{ кг/м}^3$, а при температуре 20 °С $\rho_{н2} = 0,01729 \text{ кг/м}^3$. Относительная влажность 60% при 25 °С означает, что плотность водяного пара $\rho = 0,6\rho_{н1} = 0,013824 \text{ кг/м}^3$. При 20 °С эта плотность соответствует относительной влажности $\varphi = \frac{\rho}{\rho_{н2}} \cdot 100\% \approx 80\%$. Следовательно, допустимая относительная влажность воздуха будет превышена. Указание экспертам: решение может быть приведено через парциальное давление водяного пара	
Указания к оцениванию	
Приведены верный ответ и его обоснование (решение)	2
Приведён верный ответ, но в обосновании (решении) допущена вычислительная ошибка. ИЛИ Обоснование (решение) неполное	1
Другие случаи, не удовлетворяющие критериям на 2 и 1 балл	0
Максимальный балл	
	2

11

Возможный ответ	
Вода электризуется/поляризуется в электрическом поле заряженной палочки	
Указания к оцениванию	Баллы
Представлен верный ответ	1
Ответ неверный. ИЛИ В ответе допущена ошибка	0
Максимальный балл	1

12

Возможный ответ	
1. Используется установка, изображённая на рисунке. 2. Сила трения измеряется при помощи динамометра при равномерном движении бруска (с грузами) по направляющей. Сила нормальной реакции увеличивается при помощи грузов, которые помещаются на брусок. 3. Проводится два или три опыта для движения бруска сначала с одним, а затем с двумя (тремя) грузами. Полученные значения силы трения сравниваются	
Указания к оцениванию	Баллы
Описана или нарисована экспериментальная установка. Указаны порядок проведения опыта и ход измерения силы трения	2
Описана экспериментальная установка, но допущена ошибка либо в описании порядка проведения опыта, либо в проведении измерений	1
Другие случаи, не удовлетворяющие критериям на 2 и 1 балл	0
Максимальный балл	2

14

Возможный ответ	
Нет, пока не нажата кнопка включения К, цепь, питающая электромотор кофемолки, разомкнута	
Указания к оцениванию	Баллы
Представлено верное объяснение, не содержащее ошибок	1
Объяснение не представлено. ИЛИ В объяснении допущена ошибка	0
Максимальный балл	1

15

Возможный ответ	
При работе кофемолки обмотки электродвигателя нагреваются, конструкция не предусматривает специального охлаждения, поэтому при длительной работе мотор может перегреться, разрушится лаковое изолирующее покрытие между витками, может произойти короткое замыкание и выход из строя кофемолки, цепь которой не содержит предохранителя	
Указания к оцениванию	Баллы
Представлено верное объяснение, не содержащее ошибок	1
Объяснение не представлено. ИЛИ В объяснении допущена ошибка	0
Максимальный балл	1

18

Возможный ответ	
Лампу 2. Спектр лампы 2 практически не содержит многих лучей, необходимых для просмотра цветных изображений	
Указания к оцениванию	Баллы
Представлен правильный ответ на вопрос, и приведено достаточное обоснование, не содержащее ошибок	2
Представлен правильный ответ на поставленный вопрос, но его обоснование не является достаточным. ИЛИ Представлены корректные рассуждения, приводящие к правильному ответу, но ответ явно не сформулирован	1
Другие случаи, не удовлетворяющие критериям на 2 и 1 балл	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – 26.

Рекомендуемая шкала перевода суммарного балла за выполнение ВПР в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный балл	0–8	9–15	16–20	21–26