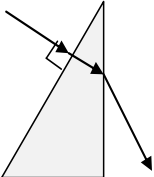


Ответы к заданиям

2	<p>Ответ:</p> <p style="text-align: center;">13</p>	<p>2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа</p>
3	<p>Ответ:</p> <p style="text-align: center;">покатится вправо</p>	<p>1 балл, если приведён верный ответ</p>
4	<p>Ответ:</p> <p style="text-align: center;">в жидком состоянии</p>	<p>1 балл, если приведён верный ответ</p>
5	<p>Ответ:</p> 	<p>1 балл, если приведён верный рисунок</p>
6	<p>Ответ:</p> <p style="text-align: center;">альфа-частица</p>	<p>1 балл, если приведён верный ответ</p>
7	<p>Ответ:</p> <p style="text-align: center;">22</p>	<p>2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа</p>
8	<p>Ответ:</p> <p style="text-align: center;">14</p>	<p>2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа</p>
10	<p>Ответ:</p> <p style="text-align: center;">(52 ± 2)</p>	<p>1 балл, если приведён верный ответ</p>

13	Ответ:	32	2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа
-----------	--------	----	--

16	Ответ:	атмосферой / атмосферой Земли на спутниках / искусственных спутниках / в космосе	1 балл
-----------	--------	--	--------

17	Ответ:	$2 \cdot 10^{19}$ Гц	1 балл
-----------	--------	----------------------	--------

Критерии оценивания заданий с развернутым ответом

1	Возможный ответ	
	Название группы понятий	Перечень понятий
	Единицы физических величин	Генри, кулон, литр
	Физические явления	Кипение, интерференция, инерция
	Давление – лишнее понятие, не входящее ни в одну из групп.	
	Допускается деление на группы по другим признакам, имеющим обоснование с точки зрения физики	
	Указания к оцениванию	Баллы
	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. ИЛИ В одну из групп добавлено лишнее понятие	1
	Другие случаи, не удовлетворяющие критериям на 2 и 1 балл	0
	<i>Максимальный балл</i>	2

9

Возможный ответ	
Ультразвуковой сигнал в воздухе с длиной волны 2,5 мм соответствует частоте 136 кГц: $v = \frac{v}{\lambda} = \frac{340}{0,0025} = 136\ 000\ \text{Гц} = 136\ (\text{кГц}).$ Ультразвуковой сигнал такой частоты из указанных животных воспринимают летучие мыши и дельфины	
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
<i>Максимальный балл</i>	
	2

11

Возможный ответ	
Давление, оказываемое водой на донья, не зависит от массы воды	
Указания к оцениванию	
Представлен верный ответ	1
Ответ неверный. ИЛИ В ответе допущена ошибка	0
<i>Максимальный балл</i>	
	1

12

Возможный ответ	
1. Объём шифона очень медленно уменьшают, чтобы температура воздуха в процессе сжатия оставалась неизменной. Можно использовать сосуд с водой в качестве термостата. За изменением давления следят при помощи манометра. 2. Изменение объёма фиксируют при помощи линейки, прикреплённой к шифону. Объём воздуха в сосуде пропорционален высоте сосуда. Необходимо снять два-три показания манометра при разных значениях объёма	
Указания к оцениванию	
Описана экспериментальная установка. Указаны порядок проведения опыта и ход измерения объёма и давления воздуха в сосуде	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
<i>Максимальный балл</i>	
	2

14

Возможный ответ	
Смачивая пыль, вода поглощает её, удаляя из воздуха. При этом сама вода загрязняется, очищающие свойства пенного слоя ухудшаются. Поэтому необходима замена воды не только по санитарно-гигиеническим требованиям	
Указания к оцениванию	Баллы
Представлено верное объяснение, не содержащее ошибок	1
Объяснение не представлено. ИЛИ В объяснении допущена ошибка	0
<i>Максимальный балл</i>	
	<i>1</i>

15

Возможный ответ	
Включение и выключение электродвигателя, а также работа электродвигателя, сопровождаются искрением, которое может привести к возгоранию паров бензина, и, как следствие, привести ко взрыву	
Указания к оцениванию	Баллы
Представлено верное объяснение, не содержащее ошибок	1
Объяснение не представлено. ИЛИ В объяснении допущена ошибка	0
<i>Максимальный балл</i>	
	<i>1</i>

18

Возможный ответ	
Гамма-излучение обладает ионизирующим действием, тем самым его воздействие способно разрушать ДНК имеющихся микроорганизмов, предотвращать их размножение и способствовать гибели. Облучённые продукты и инструменты становятся стерильными	
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>	
	<i>2</i>

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