

Ответы к заданиям

2	Ответ:	23	2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа
3	Ответ:	оборвётся нить 2	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:	половина	1 балл, если приведён верный ответ
7	Ответ:	12	2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа
8	Ответ:	23	2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа
10	Ответ:	любое значение в интервале от 0,14 до 0,26	1 балл
13	Ответ:	42	2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа
16	Ответ:	сонарами, ноздри, рот	1 балл, если приведён верный ответ
17	Ответ:	12 мм и 6 мм	1 балл, если приведён верный ответ

Критерии оценивания заданий с развернутым ответом

1

Возможный ответ		
Название группы понятий	Перечень понятий	
Физические величины	Удельная теплота плавления, скорость звука, напряжение	
Физические модели	Идеальный газ, материальная точка, математический маятник	
Генри – 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		
В процессе удара механическая энергия мяча уменьшилась, изменение механической энергии равно изменению кинетической энергии мяча до и после удара о землю: $\Delta E = \frac{mv^2}{2} - \frac{mu^2}{2}$ $\Delta E = (0,2 \cdot 9^2 : 2 - 0,2 \cdot 8^2 : 2) \text{ Дж} = 1,7 \text{ Дж}$		
Указания к оцениванию		Баллы
Приведены верный ответ и его обоснование (решение)		2
Приведён верный ответ, но в его обосновании (решении) допущена вычислительная ошибка. ИЛИ Обоснование (решение) неполное		1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям на 2 и 1 балл		0
<i>Максимальный балл</i>		2

11

Возможный ответ		
Продемонстрировать явление электромагнитной индукции. / Показать появление тока в проводнике, находящемся в изменяющемся магнитном поле		
Указания к оцениванию		Баллы
Представлен верный ответ		1
Ответ неверный. ИЛИ В ответе допущена ошибка		0
<i>Максимальный балл</i>		1

12

Возможный ответ	
1. Для проведения опыта используются сосуды с разными жидкостями и один из грузов. 2. Выталкивающая сила определяется как разница показаний динамометра при взвешивании груза в воздухе и жидкости. 3. Выталкивающая сила, действующая на груз, определяется для двух или трёх жидкостей (подсолнечное масло, вода, раствор поваренной соли в воде). 4. Полученные значения выталкивающей силы сравниваются	
Указания к оцениванию	Баллы
Описана экспериментальная установка. Указаны неизменные параметры и изменяющиеся величины. Указаны порядок проведения опыта и ход измерения выталкивающей силы	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	
В жидкокристаллическом телевизоре кристаллы ориентируются в электрическом поле, при этом затевают подсвеченные сзади ячейки то сильнее, то слабее	
Указания к оцениванию	Баллы
Представлено верное объяснение, не содержащее ошибок	1
Объяснение не представлено. ИЛИ В объяснении допущена ошибка	0
<i>Максимальный балл</i>	1

15

Возможный ответ	
В жидкокристаллических телевизорах отсутствует мерцание, так как изображение формируется сразу по всему экрану, а не постепенно, как в электронно-лучевой трубке при помощи электронного луча	
Указания к оцениванию	Баллы
Представлено верное объяснение, не содержащее ошибок	1
Объяснение не представлено. ИЛИ В объяснении допущена ошибка	0
<i>Максимальный балл</i>	1

18

Возможный ответ	
Время между короткими сигналами используется для получения отражённого сигнала. Чем меньше будет время между сигналами, тем меньше будет дальность, на которой летучая мышь сможет обнаружить объект	
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