

Ответы к заданиям

2	Ответ:	45	2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа
3	Ответ:	винтовая линия	1 балл, если приведён верный ответ
4	Ответ:	2. Частицы находятся в непрерывном хаотическом движении.	1 балл, если приведён верный ответ
5	Ответ:		1 балл, если приведён верный рисунок
6	Ответ:	электрон	1 балл, если приведён верный ответ
7	Ответ:	33	2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа
8	Ответ:	25	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 13,5 до 18,5 м/с ²	1 балл

13	Ответ: 31	2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа
-----------	--	--

16	Ответ: тепловое излучение, меньше	1 балл, если приведён верный ответ
-----------	---	------------------------------------

17	Ответ: сетчатка глаза	1 балл, если приведён верный ответ
-----------	--	------------------------------------

Критерии оценивания заданий с развернутым ответом

1	Возможный ответ	
	Название группы понятий	Перечень понятий
	Единицы физических величин	Сантиметр, герц, градус Цельсия,
	Физические явления	Взаимодействие магнитов, теплопроводность, ионизация воздуха
	Период колебаний – 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

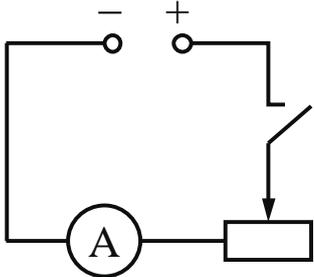
9

Возможный ответ	
<p>Мячик падал по вертикали с высоты 40 м с нулевой начальной скоростью. По формуле равноускоренного прямолинейного движения $2gh = v^2$. $v = \sqrt{800} \approx 28$ (м/с). <i>Указание экспертам:</i> учащиеся могут проводить решение, используя закон сохранения механической энергии</p>	
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	
<p>Скорость остывания воды зависит от разности температур воды и окружающей среды. / Скорость теплопередачи уменьшается при уменьшении разности температуры тел, участвующих в теплопередаче</p>	
Указания к оцениванию	
Представлен верный ответ	1
Ответ неверный. ИЛИ В ответе допущена ошибка	0
<i>Максимальный балл</i>	1

12

Возможный ответ	
<p>1. Схема электрической цепи изображена на рисунке. Изменение сопротивления проводника фиксируется по изменению силы тока в цепи (по закону Ома для участка цепи при увеличении сопротивления сила тока в цепи уменьшается). 2. Используются проводники с различной площадью поперечного сечения, но сделанные из одного и того же материала (номера проводников: 2, 4 и 5). В цепь включаются проводники одинаковой длины. 3. Сравниваются значения силы тока при подключении проводников с различной площадью поперечного сечения</p>	
	
Указания к оцениванию	
Описана экспериментальная установка. Указаны неизменные параметры и изменяющиеся величины. Указаны порядок проведения опыта и способ сравнения сопротивления проводников	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	
Горячая вода как менее плотная поднимается вверх. Чтобы циркуляция произошла, наверху вода должна остывать. Тогда остывшая вода, имеющая большую плотность, опускается вниз, к котлу, где вновь нагревается. Чтобы вода стекала из батарей в котёл, батареи должны располагаться выше котла, который поэтому и размещают в подвалах и цокольных этажах домов	
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	
Когда гаснет запальник, то пламя не омывает термопару, её ЭДС резко падает, падает сила тока в электромагните блока автоматики, клапан перекрывает подачу газа в целом в газовый котёл	
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	
Температура тела холоднокровных животных ниже или соответствует температуре окружающей среды. Поэтому эти животные могут воспринимать тепловое излучение более нагретых тел. Для теплокровных животных собственное тепловое излучение будет ярче, чем тепловое излучение от тел из окружающей среды.	
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