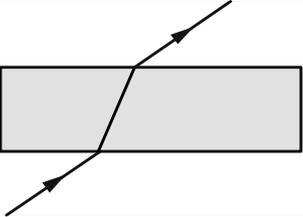


Ответы к заданиям

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:	скорость увеличилась	1 балл, если приведён верный ответ
4	Ответ:	спирт и ртуть	1 балл, если приведён верный ответ
5	Ответ:		1 балл, если приведён верный рисунок
6	Ответ:	с уровня 1 на уровень 6	1 балл, если приведён верный ответ
7	Ответ:	21	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:	ответ в диапазоне от 750 до 1050	1 балл, если приведён верный ответ

13	Ответ:	21	2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа
-----------	--------	----	--

16	Ответ:	теплопроводность ольщую	1 балл
-----------	--------	----------------------------	--------

17	Ответ:	хлопок-сырец	1 балл
-----------	--------	--------------	--------

Критерии оценивания заданий с развернутым ответом

1	Возможный ответ	
	Название группы понятий	Перечень понятий
	Виды электромагнитных излучений (виды электромагнитных волн)	Радиоволны, видимый свет, ультрафиолетовое излучение
	Физические величины	Удельная теплоёмкость, период полураспада, электроёмкость
	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
	<i>Максимальный балл</i>	2

9

Возможный ответ	
<p>Максимальная мощность, на которую рассчитана проводка, $P = IU = 16 \cdot 220 = 3520$ Вт. Суммарная мощность всех включённых в сеть электроприборов не должна превышать 3,5 кВт. Телевизор включить можно, так как суммарная мощность электрического чайника, холодильника и телевизора составляет 2580 Вт. <i>Указание экспертам:</i> учащиеся могут проводить сравнение либо по потребляемой мощности, либо по потребляемому электрическому току</p>	
Указания к оцениванию	
Приведены верный ответ и его обоснование (решение)	2
Приведён верный ответ, но в его обосновании (решении) допущена вычислительная ошибка.	1
ИЛИ	
Обоснование (решение) неполное	
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям на 2 и 1 балл	0
<i>Максимальный балл</i>	
	2

11

Возможный ответ	
Показать, что направление силы Ампера зависит от направления электрического тока в прямом проводнике	
Указания к оцениванию	
Представлен верный ответ	1
Ответ неверный.	0
ИЛИ	
В ответе допущена ошибка	
<i>Максимальный балл</i>	
	1

12

Возможный ответ	
<p>1. Используются установка, изображённая на рисунке, одна пружина, два или три шарика и секундомер. 2. К пружине прикрепляется один шарик, и измеряется время нескольких колебаний. Полученное количество колебаний делится на время, и получается частота колебаний. 3. Затем шарик заменяется на шарик другой массой и измерения частоты повторяются. 4. Можно провести аналогичные измерения и с третьим шариком. Полученные значения частот сравниваются</p>	
Указания к оцениванию	
Описана или нарисована экспериментальная установка. Указаны неизменные параметры и изменяющиеся величины. Указаны порядок проведения опыта и ход измерения частоты колебаний	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	
Подводящие провода и утюг соединены последовательно. По ним протекает один и тот же ток. И чтобы практически всё количество теплоты выделялось в утюге, необходимо, чтобы он обладал большим сопротивлением, так как в этом случае практически вся тепловая мощность придётся на утюг. Нихром обладает большим удельным сопротивлением, значит, из него можно изготовить спираль малой длины и большого сопротивления	
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	
Чтобы минимизировать вероятность поражения электрическим током. Нагревательный элемент подошвы утюга конструктивно выполнен совместно с нагревателем воды и генератором водяного пара. Пар может оседать в виде капель на ручке утюга и других внешних его поверхностях. Поверхность утюга может стать проводящей, а следовательно, при нарушении изоляции может оказаться под напряжением	
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	
Утверждение неправомерно. У серебра, например, и температура плавления, и теплопроводность выше, чем у олова. Теплопроводность металлов согласуется с их электропроводностью	
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