

Ответы к заданиям

2	Ответ:	14	2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа
3	Ответ:	равнодействующая равна 0	1 балл, если приведён верный ответ
4	Ответ:	60 °С	1 балл, если приведён верный ответ
5	Ответ:	оранжевый – жёлтый – зелёный – голубой	1 балл, если приведён верный ответ
6	Ответ:	гафний	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:	14	2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа
10	Ответ:	3	1 балл, если приведён верный ответ
13	Ответ:	13	2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа
16	Ответ:	радиоактивности, скорости разрядки	1 балл, если приведён верный ответ

17

Ответ:	Теплосерный №1 и №2 или Нерчинский	1 балл, если приведён верный ответ
--------	------------------------------------	------------------------------------

Критерии оценивания заданий с развернутым ответом

1

Возможный ответ		
Название группы понятий	Перечень понятий	
Физические величины	потенциал, напряженность электрического поля, работа выхода	
Физические явления	резонанс, фотоэффект, излучение	
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		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, $P = IU = 25 \cdot 220 = 5500$ Вт. Суммарная мощность всех включённых в сеть электроприборов не должна превышать 5,5 кВт. Микроволновую печь включить можно, так как суммарная мощность посудомоечной машины, кондиционера, холодильника и печи составляет 4780 Вт (т.е. не превышает максимально допустимого значения). <i>Указание экспертам:</i> учащиеся могут проводить сравнение либо по потребляемой мощности, либо по потребляемому электрическому току</p>		
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

Возможный ответ	
Одноимённо заряженные тела отталкиваются	
Указания к оцениванию	Баллы
Представлен верный ответ	1
Ответ неверный. ИЛИ В ответе допущена ошибка	0
<i>Максимальный балл</i>	
	<i>1</i>

Возможный ответ	
1. Используется установка, изображённая на рисунке. 2. Проводят два опыта с разным количеством витков обмотки электромагнита. Сила тока в обмотке в обоих случаях должна быть одинаковой. 3. Подъёмную силу электромагнита оценивают по количеству скрепок, которое он способен притянуть. Можно оценивать подъёмную силу по тому расстоянию, с которого электромагнит начинает притягивать скрепки	
Указания к оцениванию	Баллы
Описана или нарисована экспериментальная установка. Указаны неизменные параметры и изменяющиеся величины. Указаны порядок проведения опыта и способ сравнения подъёмной силы электромагнита	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>	
	<i>2</i>

Возможный ответ	
Вода и влажный воздух являются проводниками электрического тока. Проникновение влаги в электрическую сеть прибора может привести к короткому замыканию или к электрическому разряду через тело человека	
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>

Возможный ответ	
В процессе работы сверло дрели может сильно нагреваться за счет трения о рабочие поверхности. Повышение температуры в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей может привести к возгоранию	
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	
Рассчитаем максимальную активность налёта $A = 4730 \text{ Бк/л} \times 8,5 \text{ л} \times 0,02 = 804 \text{ Бк}$. По данным М. Кюри через час активность составит 48,7% от максимальной или 392 Бк	
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