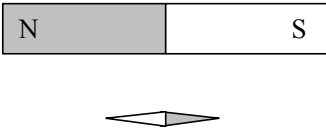


Ответы к заданиям

2	Ответ:	15	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:	в жидком и твёрдом состояниях	1 балл, если приведён верный ответ
5	Ответ:		1 балл, если приведён верный рисунок
6	Ответ:	нейтральный атом марганца	1 балл
7	Ответ:	11	2 балла, если верно указаны два элемента ответа; 1 балл, если допущена одна ошибка или верно указан только один элемент ответа
8	Ответ:	35	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 35 до 43	1 балл, если приведён верный ответ
13	Ответ:	23	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	
Измерительные приборы	барометр-анероид, электрометр, дозиметр	
Единицы физических величин	километр, килоньютон, фарад	
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		
Согласно графику мячик падал с высоты 40 м, а после удара о землю сумел подняться на высоту в 30 м. Уменьшение полной механической энергии мяча равно разности его потенциальной энергии в начальный момент времени и в момент времени t_2 и составляет по модулю: $E_0 - E_2 = mg(h_0 - h_2) = 20$ Дж		
Указания к оцениванию		Баллы
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		
Скорость остывания воды зависит от разности температур воды и окружающей среды. / Скорость теплопередачи уменьшается при уменьшении разности температуры тел, участвующих в теплопередаче		
Указания к оцениванию		Баллы
Представлен верный ответ		1
Ответ неверный. ИЛИ В ответе допущена ошибка		0
<i>Максимальный балл</i>		1

12

Возможный ответ	
<p>1. Для проведения опыта используется установка, изображённая на рисунке. В процессе исследования используется один и тот же шарик. В процессе исследования угол наклона дула ружья к горизонту не изменяют.</p> <p>2. Начальную скорость шарика изменяют, используя пружины различной жёсткости. В каждом опыте пружину сжимают на одно и то же расстояние. При этом (по закону сохранения энергии) изменяется начальная скорость движения шарика (чем больше жёсткость пружины, тем выше начальная скорость шарика).</p> <p>3. Проводят два-три опыта с различной начальной скоростью шарика. Измеряют дальность полёта шарика. Полученные значения дальности полёта сравниваются</p>	
Указания к оцениванию	Баллы
Описана экспериментальная установка, указаны неизменные параметры и изменяющаяся величина. Указаны порядок проведения опыта и ход измерения дальности полёта	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	
<p>На явлении термоэлектрического эффекта, под которым понимают возникновение разности потенциалов на концах проводника, состоящего из спаянных друг с другом частей из двух разных металлов, при наличии разности температур их спаев</p>	
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	
<p>Если в проводимом в лаборатории опыте нагревать спай b, а спай a поместить в стакан с холодной водой, то направление электрического тока поменяется на противоположное, и увеличится сила тока в цепи. Направление тока зависит от того, какой из спаев находится при более высокой температуре. Сила тока увеличивается с увеличением разности температур спаев</p>	
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	
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>	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