

ВПр по физике за 7 класс. Комплект 1, вариант 2

Система оценивания проверочной работы

Оценивание отдельных заданий

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Итого
Баллы	1	2	1	1	1	1	2	1	2	3	3	18

ОТВЕТЫ

Номер задания	Правильный ответ
1	203
3	80
4	5
5	70
6	135
8	0,9
9	0,8; 2,7

Решения и указания к оцениванию ответов на задания 2, 7, 10 и 11

Решение задания 2	
Диффузия. Это процесс взаимного проникновения молекул (атомов) одного вещества между молекулами (атомами) другого вещества вследствие хаотического теплового движения.	
Указания к оцениванию	Баллы

Приведен полностью правильный ответ на оба вопроса, содержащий правильное название свойства и его правильное описание.	2
В решении имеется один или несколько из следующих недостатков. Приведено только правильное название свойства без его описания. ИЛИ Приведено только правильное описание свойства без указания его названия. И (ИЛИ) В решении дан ответ на оба вопроса, но имеется неточность в названии свойства или в его описании.	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 или 2 балла.	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Решение задания 7	
Жесткость пружины при увеличении числа витков в ней уменьшается (вариант: обратно пропорциональна количеству витков). При увеличении числа витков растет растяжение пружины, следовательно, жесткость уменьшается (увеличение числа витков в 2 раза приводит к увеличению растяжения в 2 раза, т.е. жесткость обратно пропорциональна количеству витков).	
Указания к оцениванию	Баллы
Приведен полностью правильный ответ на вопрос и дано правильное объяснение.	2
В решении имеется один или несколько из следующих недостатков. Приведен только полный правильный ответ на вопрос без объяснения. ИЛИ Приведено правильное объяснение, но правильный ответ на вопрос дан лишь частично.	1

И (ИЛИ) В решении дан полный правильный ответ на вопрос, но в объяснении есть неточность.	
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 или 2 балла.	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Решение задания 10	
<p>1) Последний участок пути составил $1-1/2-1/5=3/10$ от всего пути S.</p> <p>2) На него было затрачено $1-1/2-3/8=1/8$ всего времени t.</p> <p>3) Средняя скорость на последнем участке пути $V = (3/10S) / (1/8t)=2,4 V_{cp}$ где V_{cp} – искомая средняя скорость на всем пути. Отсюда $V_{cp} = 1,2/2,4=0,5$ м/с</p> <p>Допускается другая формулировка рассуждений</p> <p>Ответ: 1) $3/10$ от всего пути; 2) $1/8$ всего времени; 3) $0,5$ м/с</p>	
Указания к оцениванию	Баллы
<p>Есть полное решение, которое включает следующие элементы:</p> <p>I) записаны положения теории, физические законы, закономерности, формулы и т.п., которые нужны для решения задачи выбранным способом (в данном случае: связь между пройденным путем, временем движения и средней скоростью);</p> <p>II) есть нужные рассуждения, ученик верно поработал с графиками, схемами, таблицами (при необходимости), сделал нужные вычисления, которые привели к правильному числовому ответу (допускается решение «по частям» с промежуточными вычислениями; часть промежуточных вычислений может быть проведена «в уме»; задача может решаться как в общем виде, так и путем вычислений с заданными в условии числами);</p> <p>III) есть правильный численный ответ на все три вопроса задачи с указанием единиц измерения искомой величины.</p>	3

Есть полное верное решение (I, II) и правильный ответ (III) только для двух пунктов задачи	2
Есть полное верное решение (I, II) и правильный ответ (III) только для одного пункта задачи	1
Все случаи решения, которые не соответствуют критериям выставления оценок в 1, 2 или 3 балла.	0
<i>Максимальный балл</i>	3

Решение задания 11	
<p>Рассмотрим чертеж.</p> <p>1) У вагона четыре колеса. Поэтому в поезде $40/4 = 10$ вагонов.</p> <p>2) Длина вагона примерно равна 24,5 м. Вдоль всего состава обходчик проходит за 7 мин = 420 с. Значит, длина поезда примерно равна 245 м, а средняя скорость обходчика примерно равна $245 \text{ м} / 420 \text{ с} = 0,58 \text{ м/с}$.</p> <p>3) Минимальное расстояние между осями двух соседних колес равно 2,4 м. Поэтому минимальный интервал времени между слышимыми ударами равен $2,4 \text{ м} / 0,58 \text{ м/с} = 4,14 \text{ с}$.</p> <p>Ответ: 10 вагонов; 0,58 м/с; 4,14 с.</p> <p>Допускается другая формулировка рассуждений.</p>	
Указания к оцениванию	Баллы
<p>Есть полное решение, которое включает следующие элементы:</p> <p>I) записаны положения теории, физические законы, закономерности, формулы и т.п., которые нужны для решения задачи выбранным способом (в данном случае: связь между скоростью, временем движения и пройденным за это время путем);</p> <p>II) есть нужные рассуждения, ученик верно поработал с графиками, схемами, таблицами (при необходимости), сделал нужные вычисления, которые привели к правильному числовому ответу (допускается решение «по частям» с промежуточными вычислениями; часть промежуточных вычислений может быть проведена «в уме»;</p>	3

задача может решаться как в общем виде, так и путем вычислений с заданными в условии числами); III) есть правильный численный ответ на все три вопроса задачи с указанием единиц измерения искомой величины.	
Есть полное верное решение (I, II) и правильный ответ (III) только для двух пунктов задачи	2
Есть полное верное решение (I, II) и правильный ответ (III) только для одного пункта задачи	1
Все случаи решения, которые не соответствуют критериям выставления оценок в 1, 2 или 3 балла.	0
<i>Максимальный балл</i>	3

Система оценивания всей работы

Максимальный первичный балл за выполнение работы – 18.

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–4	5–7	8–10	11–18