Система оценивания проверочной работы

Правильный ответ на каждое из заданий 1, 3-6, 8 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на задание 9 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (одно из чисел не записано или записано неправильно), выставляется 1 балл; если оба числа записаны неправильно или не записаны – 0 баллов.

№ задания	Ответ
1	4
3	85000000
4	6
5	55
6	250
8	12
9	1200; 3

Решения и указания к оцениванию заданий 2, 7, 10 и 11

2

Решение	
Невесомость. Явление состоит в отсутствии действия тела на опору или подвес (в отсутствии веса).	
Указания к оцениванию	**Баллы**
Приведён полностью правильный ответ на оба вопроса, содержащий правильное название явления и его правильное описание.	2
В решении имеется один или нес колько из следующих недостатков: Приведено только правильное название явления без его описания. ИЛИ Приве дено только правильное описание явления без указания его названия. И (ИЛИ) В решении дан ответ на оба вопроса, но имеется неточность в названии явления или в его описании.	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 или 2 балла.	0
Максимальный балл	*2*

© ВПР 2022.

7

Решение	
Нет. Удлинение резинки должно быть прямо пропорционально приложенной силе, что не выполняется в данном опыте.	
Указания к оцениванию	**Баллы**
Приведён полностью правильный ответ на вопрос и дано правильное объяснение.	2
В решении имеется один или несколько из следующих недостатков. Приведён только правильный ответ на вопрос без объяснения. ИЛИ Приведено правильное объяснение, но правильный ответ в явном виде отсутствует. И (ИЛИ) Дан правильный ответ на вопрос, но в объяснении имеется неточность.	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 или 2 балла.	0
Максимальный балл	*2*

© ВПР 2022.

10

Решение	
1) Скорость относительно берега при движении по течению больше, чем при движении против него. Следовательно, график с большим наклоном соответствует движению теплохода по течению. Пользуясь графиком, определим, что скорость теплохода при движении по течению реки v1 = 25 км/ч. 2) Пользуясь графиком, определим, что скорость теплохода при движении против течения v2 = 15 км/ч. 3) Пусть скорость течения равна u. Тогда скорость теплохода в стоячей воде $v = v_1 - u = v_2 + u$, откуда скорость течения $u = (v_1 - v_2)/2 = 5$ км/ч, а скорость теплохода в стоячей воде $v = 20$ км/ч. Тогда путь, пройденный теплоходом за $t = 30$ минут = 0,5 ч, составляет $S = v \cdot t = 10$ км. **Допускается другая формулировка рассуждений.** **Ответ:** 1) $v_1 = 25$ км/ч; 2) $v_2 = 15$ км/ч; 3) $S = 10$ км.	
Указания к оцениванию	**Баллы**
Приведено полное решение, включающее следующие элементы: I) записаны положения теории, физические законы, закономерности, формулы и т.п., <u>применение которых необходимо</u> для решения задачи выбранным способом (в данном случае: *связь между скоростью, временем движения и пройденным за это время путём; закон сложения скоростей);* II) проведены нужные рассуждения, верно осуществлена работа с графиками, схемами, таблицами (при необходимости), сделаны необходимые математические преобразования и расчёты, приводящие 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 путём проведения вычислений непосредственно с заданными в условии численными значениями); III) представлен правильный численный ответ на все три вопроса задачи с указанием единиц измерения искомой величины.	3
Приведено полное верное решение (I, II) и дан правильный ответ (III) только для двух из трёх вопросов задачи	2
Приведено полное верное решение (I, II) и дан правильный ответ (III) только для одного из трёх вопросов задачи	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1, 2 или 3 балла	0
Максимальный балл	*3*

© ВПР 2022.

11

Решение
1) Непосредственным считыванием получим $t \approx -10℃$ *Примечание: цена деления по обеим шкалам термометра составляет 2°, поэтому погрешность считывания температуры не превышает 1°.* 2) Выберем какие-нибудь опорные точки на одной из шкал, например, –20 °C и +20 °C. Этим точкам соответствуют температуры около –4 °F и 68 °F. Значит, одному градусу Цельсия соответствуют $\frac{68-(-4)}{20-(-20)} = 1{,}8$ градуса Фаренгейта, следовательно, $45℃ = 1{,}8 \times 45°F = 81°F$ 3) 0 °C соответствуют примерно 32 °F, поэтому $-173^{\circ}C = 32^{\circ}F + (-173^{\circ}C) \cdot \frac{9^{\circ}F}{5^{\circ}C} = -279{,}4^{\circ}F \approx -279^{\circ}F$ **Допускается другая формулировка рассуждений и отклонение числовых ответов из-за выбора иных опорных точек при соотнесении шкал.** **Ответ:** 1) $t \approx -10℃$; 2) 81 °F; 3) –279 °F

Указания к оцениванию	**Баллы**
Приведено полное решение, включающее следующие элементы: I) записаны положения теории, физические законы, закономерности, формулы и т.п., применение которых необходимо для решения задачи выбранным способом (в данном случае: *определение показаний и цены деления прибора; продемонстрировано умение определять величину при её прямом измерении*); II) проведены нужные рассуждения, верно осуществлена работа с графиками, схемами, таблицами (при необходимости), сделаны необходимые математические преобразования и расчёты, приводящие 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 путём проведения вычислений непосредственно с заданными в условии численными значениями); III) представлен правильный численный ответ на все три вопроса задачи с указанием единиц измерения искомой величины.	3
Приведено полное верное решение (I, II) и дан правильный ответ (III) только для двух пунктов задачи	2
Приведено полное верное решение (I, II) и дан правильный ответ (III) только для одного пункта задачи	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1, 2 или 3 балла	0
Максимальный балл	*3*

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – **18**.

Рекомендуемая таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

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

© ВПР 2022.