

Система оценивания проверочной работы

Оценивание отдельных заданий

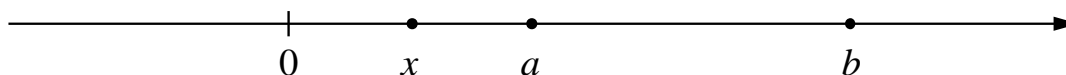
Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Итого	
Баллы	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	25

Ответы

Номер задания	Правильный ответ
1	34,4
2	-5; -2
3	48
5	21
7	22,5
9	-4,45
10	0,944
11	16
13	35
14	13

Решения и указания к оцениванию

4 Ответ:



В качестве верного следует засчитать любой ответ, где число x лежит между числами 0 и a .

6

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. В понедельник утром люди едут на работу практически в одно и то же время на общественном и личном транспорте, поэтому дороги загружены. В субботу люди если и выезжают по делам, то в разное время.</p> <p>Следует принять в качестве верного любое рассуждение с правдоподобными объяснениями особенностей диаграммы</p>	
Имеется рассуждение о рабочем и выходном днях и о времени начала работы в рабочие дни	2
В решении присутствует указание на рабочий и выходной день, но отсутствует рассуждение о времени начала работы	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

8

Ответ и указания к оцениванию		Баллы
Ответ: <p style="text-align: center;">$2\sqrt{6}$</p>		
Точка расположена в своём промежутке с целыми концами, учтено положение точки относительно середины отрезка		2
Точка расположена в своём промежутке с целыми концами, но положение точки относительно середины отрезка неверное		1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше		0
<i>Максимальный балл</i>		2

12. Ответ: 2.

12

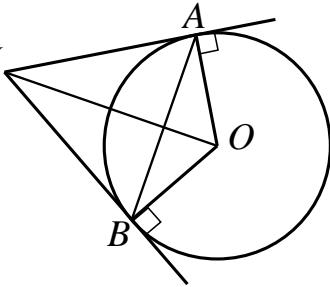
15

Решение и указания к оцениванию		Баллы
Решение. Большое колесо сделает меньше оборотов, чем маленькое, проехав то же расстояние. Количество оборотов колеса и, стало быть, показания счётчика километров обратно пропорциональны диаметру колеса. Можно записать пропорцию $\frac{x}{13,2} = \frac{20}{16}$, где x — реальное расстояние. Найдём реальное расстояние: $x = \frac{5}{4} \cdot 13,2 = 16,5$ км. Возможна другая последовательность действий и рассуждений. Ответ: 16,5 км		
Проведены все необходимые рассуждения, получен верный ответ		2
Проведены все необходимые рассуждения, но допущена одна арифметическая ошибка		1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше		0
<i>Максимальный балл</i>		2

16

Ответ и указания к оцениванию		Баллы																
Ответ: 1) Валттери Боттас; 2) <table border="1" data-bbox="280 385 1283 719"> <thead> <tr> <th>Этап</th> <th>Место, занятое Даниэлем Риккардо</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Гран-при Сингапура</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Гран-при России</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Гран-при Японии</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Гран-при Мексики</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Гран-при США</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Гран-при Бразилии</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Гран-при Абу-Даби</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>		Этап	Место, занятое Даниэлем Риккардо	Гран-при Сингапура	6	Гран-при России	6	Гран-при Японии	4	Гран-при Мексики	16	Гран-при США	17	Гран-при Бразилии	4	Гран-при Абу-Даби	4	
Этап	Место, занятое Даниэлем Риккардо																	
Гран-при Сингапура	6																	
Гран-при России	6																	
Гран-при Японии	4																	
Гран-при Мексики	16																	
Гран-при США	17																	
Гран-при Бразилии	4																	
Гран-при Абу-Даби	4																	
Верно выполнено задание 1, в задании 2 таблица заполнена с учётом всех сведений, полученных из текста		2																
Верно выполнено одно из заданий		1																
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше		0																
<i>Максимальный балл</i>		2																

17

Решение и указания к оцениванию		Баллы
Решение. Прямоугольные треугольники MAO и MBO равны. M Следовательно, $\angle MOA = \angle MOB = 60^\circ$, откуда $\angle OMA = \angle OMB = 30^\circ$, а значит, $AO = BO = 8$, $MA = MB = 8\sqrt{3}$. Треугольник ABM равносторонний, поэтому $AB = 8\sqrt{3}$. 		
Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.		
Ответ: $8\sqrt{3}$		
Проведены необходимые рассуждения, получен верный ответ		1
Решение неверно или отсутствует		0
<i>Максимальный балл</i>		1

18

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. Пусть второй насос за 1 минуту перекачивает x л воды, тогда первый насос за 1 минуту перекачивает $(x+15)$ л. Получаем уравнение:</p> $\frac{440}{x} - \frac{350}{x+15} = 3,$ $440x + 6600 - 350x = 3x^2 + 45x,$ $x^2 - 15x - 2200 = 0,$ <p>откуда $x_1 = 55$, $x_2 = -40$. Условию задачи удовлетворяет корень $x_1 = 55$.</p> <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 55 л/мин</p>	
Обоснованно получен верный ответ	2
Проведены все необходимые рассуждения, но допущена одна арифметическая ошибка	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

19

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. Так как пятирублёвых монет недостаточно для того, чтобы сложить три стопки по 9 монет, значит, сумма пятирублёвых монет меньше $5 \cdot 9 \cdot 3 = 135$ рублей. Так как из десятирублёвых монет можно сложить одну стопку по 12 монет и останутся ещё монеты, то сумма десятирублёвых монет больше $12 \cdot 10 = 120$ рублей. Так как сумма пятирублёвых монет равна сумме десятирублёвых, то она равна числу от 121 и до 134 включительно. Но среди этих чисел только число 130 можно получить, складывая как по 10 рублей, так и по 5 рублей. Значит, в копилке 260 рублей.</p> <p>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</p> <p>Ответ: 260 руб.</p>	
Обоснованно получен верный ответ	2
Определены обе границы суммы; дальнейшие шаги отсутствуют либо неверны	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы — 25.

Рекомендуемая таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–7	8–14	15–20	21–25