

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

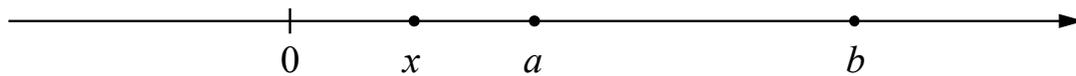
Ответы

Номер задания	Правильный ответ
1	-6
2	-3; 7
3	36
5	-8,2
7	18,5
9	-1,5
10	0,36
11	79,2
13	8
14	3

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. С августа по сентябрь пассажиропоток снизился примерно на 90–110 тысяч человек (в ответе может быть записано любое число из этого промежутка). Пик пассажиропотока в июле — августе связан с летними отпусками и каникулами в школах и вузах.</p> <p>Следует принять в качестве верного любое рассуждение с правдоподобными объяснениями особенностей диаграммы</p>	
Имеется верный ответ на вопрос о сравнении пассажиропотоков и объяснение летнему пику	2
Имеется верный ответ на вопрос о сравнении пассажиропотоков без правильных объяснений летнему пику ИЛИ имеется правдоподобное объяснение летнему пику, но нет верного ответа на вопрос о сравнении пассажиропотоков в августе и сентябре	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

8

Ответ и указания к оцениванию	Баллы
<p>Ответ:</p> <p>A horizontal number line with arrows at both ends. It has tick marks and labels for integers from 7 to 14. A point is marked with a solid black dot above the number 10. Above this point is the expression $4\sqrt{6}$.</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

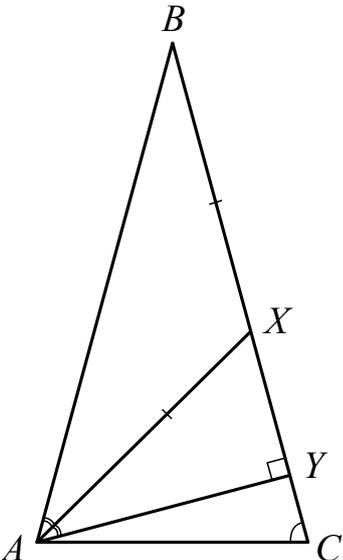
12

Ответ: 10.

15	Решение и указания к оцениванию	Баллы
	<p>Решение.</p> <p>Большое колесо сделает меньше оборотов, чем маленькое, проехав то же расстояние. Количество оборотов колеса и, стало быть, показания счётчика километров обратно пропорциональны диаметру колеса.</p> <p>Можно записать пропорцию $\frac{x}{13,2} = \frac{28}{24}$, где x — реальное расстояние.</p> <p>Найдём реальное расстояние: $x = \frac{7}{6} \cdot 13,2 = 15,4$ км.</p> <p>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</p> <p>Ответ: 15,4 км</p>	
	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																
	<p>Ответ:</p> <p>1) Даниэль Риккардо;</p> <p>2)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Этап</th> <th style="text-align: center;">Место, занятое Максом Ферстаппеном</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Гран-при Сингапура</td> <td style="text-align: center;">19</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Гран-при Малайзии</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Гран-при Японии</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Гран-при США</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Гран-при Мексики</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Гран-при Бразилии</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Гран-при Абу-Даби</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </tbody> </table>	Этап	Место, занятое Максом Ферстаппеном	Гран-при Сингапура	19	Гран-при Малайзии	1	Гран-при Японии	2	Гран-при США	4	Гран-при Мексики	1	Гран-при Бразилии	5	Гран-при Абу-Даби	5	
Этап	Место, занятое Максом Ферстаппеном																	
Гран-при Сингапура	19																	
Гран-при Малайзии	1																	
Гран-при Японии	2																	
Гран-при США	4																	
Гран-при Мексики	1																	
Гран-при Бразилии	5																	
Гран-при Абу-Даби	5																	
	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
<p>Решение. Треугольник ABC равнобедренный, поэтому $\angle ABC = 180^\circ - 75^\circ - 75^\circ = 30^\circ$. В равнобедренном треугольнике ABX $\angle AXB = 180^\circ - 30^\circ - 30^\circ = 120^\circ$. По теореме о внешнем угле треугольника $\angle AXU = \angle XAB + \angle XBA$, откуда $\angle AXU = 60^\circ$. Значит, в треугольнике AXU $\angle XAU = \angle BAX = 30^\circ$, $\angle AXU = 60^\circ$, $\angle AUY = 90^\circ$, то есть треугольник AXU прямоугольный с углом XAU, равным 30°, поэтому $XU = \frac{AX}{2} = 5$, тогда по теореме Пифагора $AU = \sqrt{AX^2 - XU^2} = 5\sqrt{3}$.</p>  <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: $5\sqrt{3}$</p>	
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 весь путь составляет $2s$ км, а скорость мотоциклиста на пути из A в B v км/ч, тогда первую половину обратного пути мотоциклист ехал со скоростью $(v+9)$ км/ч. Получаем уравнение:</p> $\frac{2s}{v} = \frac{s}{v+9} + \frac{s}{30},$ $60v + 540 = 30v + v^2 + 9v,$ $v^2 - 21v - 540 = 0,$ <p>откуда $v_1 = 36$, $v_2 = -15$. Условию задачи удовлетворяет корень $v_1 = 36$.</p> <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 36 км/ч</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.</p> <p>Пусть высота дома n этажей. Тогда $238 = (3-1) \cdot 6 \cdot n + (6-1) \cdot 6 + r$, где r может принимать значения 1, 2, 3, 4, 5 и 6. Получаем:</p> $238 = 12n + 30 + r,$ $208 = 12n + r.$ <p>Поскольку 208 при делении на 12 даёт неполное частное 17 и остаток 4, то $n = 17$, то есть дом 17-этажный. Поскольку Даша живёт в 5-м подъезде на 6-м этаже, то номер её квартиры больше $(5-1) \cdot 17 \cdot 6 + (6-1) \cdot 6 = 438$, но меньше или равен $(5-1) \cdot 17 \cdot 6 + 6 \cdot 6 = 444$.</p> <p>442 делится на 17 без остатка.</p> <p>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</p> <p>Ответ: 442</p>	
Обоснованно получен верный ответ	2
Правильно определено число этажей, но получен неверный ответ из-за арифметической ошибки	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