

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

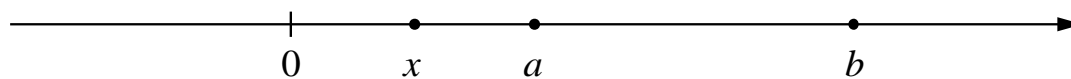
Ответы

Номер задания	Правильный ответ
1	-3
2	-1,25; 2,5
3	77
5	12
7	1411,2
9	-7
10	0,94
11	79,2
13	84
14	1

Решения и указания к оцениванию

4

Ответ:

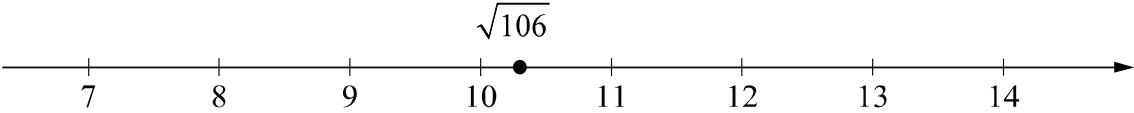


В качестве верного следует засчитать любой ответ, где число x лежит между числами 0 и a .

6

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. С августа по сентябрь пассажиропоток снизился примерно на 30–50 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> 	
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: $\frac{7}{9}$.

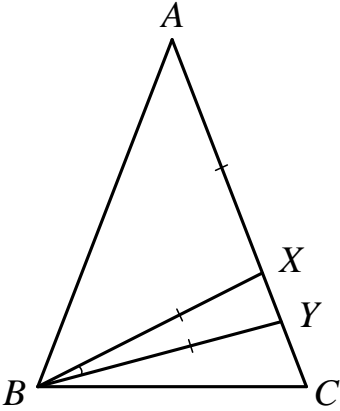
15

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 $\frac{x}{13,2} = \frac{20}{16}$, где x — реальное расстояние.</p> <p>Найдём реальное расстояние: $x = \frac{5}{4} \cdot 13,2 = 16,5$ км.</p> <p>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</p> <p>Ответ: 16,5 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) Англия;</p> <p>2)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Команда</th> <th colspan="3">Групповой этап</th> <th colspan="3">Плей-офф</th> </tr> <tr> <th>1-я игра</th> <th>2-я игра</th> <th>3-я игра</th> <th>1/8 финала</th> <th>1/4 финала</th> <th>1/2 финала</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Италия</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>							Команда	Групповой этап			Плей-офф			1-я игра	2-я игра	3-я игра	1/8 финала	1/4 финала	1/2 финала	Италия	1	1	2	2	1	1	
Команда	Групповой этап			Плей-офф																							
	1-я игра	2-я игра	3-я игра	1/8 финала	1/4 финала	1/2 финала																					
Италия	1	1	2	2	1	1																					
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.</p> <p>В равнобедренном треугольнике $XУВ$ $\angle BXУ = \angle BYX = (180^\circ - 28^\circ) : 2 = 76^\circ$.</p> <p>По теореме о внешнем угле треугольника $\angle BXУ = \angle BAX + \angle ABX$, откуда в равнобедренном треугольнике ABX $\angle BAX = \angle ABX = 76^\circ : 2 = 38^\circ$.</p> <p>В равнобедренном треугольнике ABC $\angle ABC = \angle ACB = (180^\circ - 38^\circ) : 2 = 71^\circ$.</p> <p>Получаем $\angle CBY = 71^\circ - (28^\circ + 38^\circ) = 5^\circ$.</p> <div style="text-align: right;">  </div> <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 5°</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.</p> <p>Пусть второй рабочий делает за час x деталей, тогда первый рабочий делает за час $(x + 6)$ деталей. Получаем уравнение:</p> $\frac{90}{x} = \frac{90}{x+6} + 4,$ $90x + 540 = 90x + 4x^2 + 24x,$ $x^2 + 6x - 135 = 0,$ <p>откуда $x_1 = 9$, $x_2 = -15$.</p> <p>Условию задачи удовлетворяет корень $x_1 = 9$.</p> <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 9 деталей в час</p>	
Обоснованно получен верный ответ	2
Проведены все необходимые рассуждения, но допущена одна арифметическая ошибка	1
Решение не отвечает ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

19

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение.</p> <p>Обозначим x количество участников (не считая гроссмейстера), тогда количество партий, которые сыграл гроссмейстер, не больше x, а количество партий между школьниками не больше $\frac{x(x-1)}{2}$. Получаем, что общее количество партий не превосходит $x + \frac{x(x-1)}{2}$.</p> <p>Получаем неравенство $x + \frac{x(x-1)}{2} \geq 56$.</p> <p>При $x = 1$ получаем неверное неравенство $1 \geq 56$, при $x = 2$ получаем неверное неравенство $3 \geq 56$, и т.д., при $x = 10$ получаем неверное неравенство $55 \geq 56$, при $x = 11$ получаем верное неравенство $66 \geq 56$.</p> <p>Наименьшее натуральное число, удовлетворяющее условию задачи, это 11.</p> <p>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</p> <p>Ответ: 11</p>	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный первичный 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