

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

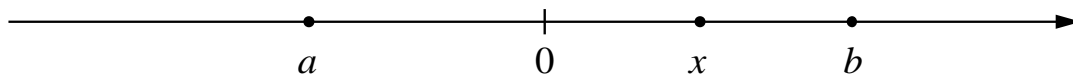
Ответы

Номер задания	Правильный ответ
1	21,8
2	-6; 7
3	48
5	$y = 3x + 4$
7	473,2
9	-4
10	0,32
11	1600
13	5
14	1

Решения и указания к оцениванию

4

Ответ:

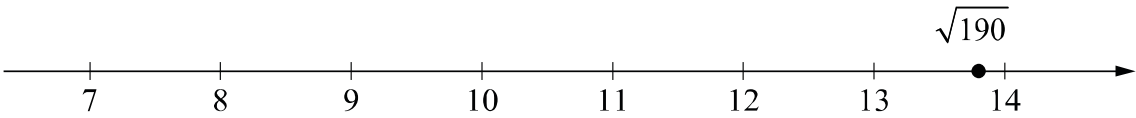


В качестве верного следует засчитать любой ответ, где число x лежит между числами 0 и b .

6

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. В сентябре Олег Иванович израсходовал примерно на 13–18 (в ответе может быть записано любое число из этого промежутка) кВт·ч больше, чем в октябре. В октябре электричества истрачено намного больше, чем в зимние месяцы, но если бы Олег Иванович жил на даче весь октябрь, то истратил бы электроэнергии больше, чем в сентябре, поскольку ночи становятся всё длиннее, а температура воздуха — всё ниже. Значит, он, скорее всего, переехал в город в октябре.</p> <p>Следует принять в качестве верного любое рассуждение с правдоподобными объяснениями особенностей диаграммы</p>	
Имеется верный ответ на вопрос изменения расхода электроэнергии, обосновано предположение о месяце переезда в город	2
Имеется верный ответ на вопрос изменения расхода электроэнергии без верных объяснений месяца переезда в город ИЛИ имеется полный ответ на вопрос о времени переезда, но нет верного ответа на вопрос о сравнении расхода электроэнергии в сентябре и в октябре	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: $\frac{7}{6}$.

15

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. В прямоугольном треугольнике C_1DE $C_1D = AD : 2 = 14$, $DE + EC_1 = 28$. По теореме Пифагора, $EC_1^2 = C_1D^2 + DE^2$, а поскольку $EC_1 = 28 - DE$, получаем, что</p> $(28 - DE)^2 = DE^2 + 196,$ $784 - 56DE + DE^2 = DE^2 + 196,$ <p>откуда $DE = 10,5$.</p> <p>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</p> <p>Ответ: 10,5 см</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: 1) 3; 2)</p> <table border="1" style="display: none;"> <caption>Data from the bar chart</caption> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1992</td> <td>112</td> </tr> <tr> <td>1996</td> <td>101</td> </tr> <tr> <td>2000</td> <td>93</td> </tr> <tr> <td>2004</td> <td>101</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>111</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>103</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>121</td> </tr> </tbody> </table>	Year	Value	1992	112	1996	101	2000	93	2004	101	2008	111	2012	103	2016	121	
Year	Value																
1992	112																
1996	101																
2000	93																
2004	101																
2008	111																
2012	103																
2016	121																
Верно выполнено задание 1, в задании 2 диаграмма построена 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>Углы $\angle BCA$ и $\angle CAD$ равны как накрест лежащие при параллельных прямых BC и AD и секущей AC, AC — биссектриса угла $\angle BAD$, следовательно, $\angle BCA = \angle CAD = \angle BAC$.</p> <p>Значит, треугольник ABC равнобедренный и $AB = BC = 8\sqrt{2}$.</p> <p>Проведём высоту BH (см. рис.). Из прямоугольного треугольника ABH находим $BH = 8$. Значит, $CD = BH = 8$.</p> <p>Из прямоугольного треугольника CBD находим:</p> $BD^2 = BC^2 + CD^2 = 8^2 \cdot 2 + 8^2 = 8^2 \cdot 3, \quad BD = 8\sqrt{3}.$ <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: $8\sqrt{3}$</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.</p> <p>Пусть второй насос за 1 минуту перекачивает x л воды, тогда первый насос за 1 минуту перекачивает $(x + 8)$ л. Получаем уравнение:</p> $\frac{240}{x} - \frac{192}{x + 8} = 4,$ $\frac{60}{x} - \frac{48}{x + 8} = 1,$ $60x + 480 - 48x = x^2 + 8x,$ $x^2 - 4x - 480 = 0,$ <p>откуда $x_1 = 24$, $x_2 = -20$.</p> <p>Условию задачи удовлетворяет корень $x_1 = 24$.</p> <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 24 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. Если девочек больше 12, то в классе найдётся 13 учащихся, среди которых нет ни одного мальчика. Если девочек меньше 12, то мальчиков 16 или больше, а значит, найдётся 16 учащихся, среди которых нет ни одной девочки. Если девочек 12, то мальчиков 15. Условия задачи выполнены.</p> <p>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</p> <p>Ответ: 12</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 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