

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

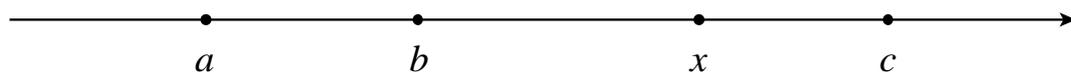
Ответы

Номер задания	Правильный ответ
1	-4
2	$-7; -4$
3	15
5	-2
7	$473,2$
9	2
10	$0,56$
11	196
13	114
14	13

Решения и указания к оцениванию

4

Ответ:

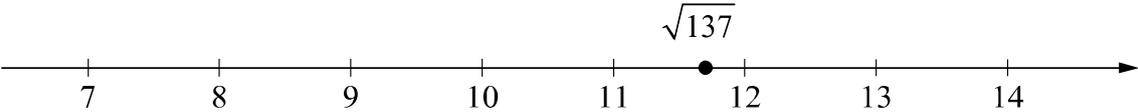


В качестве верного следует засчитать любой ответ, где число x лежит между числами b и c .

6

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. В июне расход электроэнергии был примерно на 13–20 (в ответе может быть записано любое число из этого промежутка) киловатт-часов меньше, чем в мае. Поскольку летом световой день длиннее, а температура воздуха выше, в летние месяцы расход электроэнергии меньше, чем в весенние.</p> <p>Следует принять в качестве верного любое рассуждение с правдоподобными объяснениями особенностей диаграммы</p>	
Имеется верный ответ на вопрос о сравнении расхода электроэнергии и рассуждение, в котором делаются правдоподобные предположения о причинах уменьшения расхода электроэнергии летом	2
Имеется верный ответ на вопрос о сравнении расхода электроэнергии без верных объяснений снижения расхода электроэнергии в летний период ИЛИ имеется правдоподобное объяснение снижению расхода электроэнергии летом, но нет верного ответа на вопрос о сравнении расхода электроэнергии в мае и июне	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 style="text-align: center;">$\sqrt{137}$</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: 5.

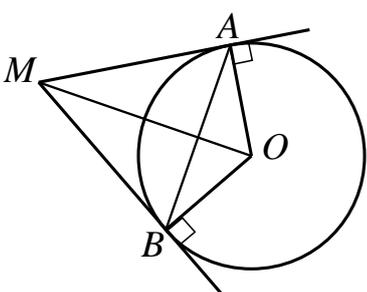
15

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 $\frac{x}{11,7} = \frac{26}{18}$, где x — реальное расстояние.</p> <p>Найдём реальное расстояние: $x = \frac{13}{9} \cdot 11,7 = 16,9$ км.</p> <p>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</p> <p>Ответ: 16,9 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

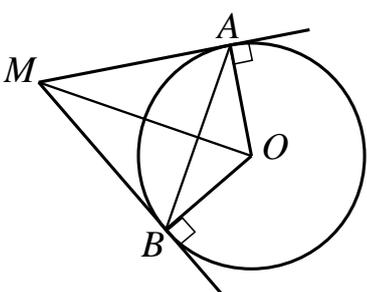
16

Ответ и указания к оцениванию		Баллы																
<p>Ответ:</p> <p>1) 2; 2)</p> <table border="1"> <caption>Данные для графика</caption> <thead> <tr> <th>Год</th> <th>Производство электроэнергии (млрд кВт·ч)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2006</td><td>611</td></tr> <tr><td>2007</td><td>629</td></tr> <tr><td>2008</td><td>632</td></tr> <tr><td>2009</td><td>610</td></tr> <tr><td>2010</td><td>604</td></tr> <tr><td>2011</td><td>634</td></tr> <tr><td>2012</td><td>634</td></tr> </tbody> </table>		Год	Производство электроэнергии (млрд кВт·ч)	2006	611	2007	629	2008	632	2009	610	2010	604	2011	634	2012	634	
Год	Производство электроэнергии (млрд кВт·ч)																	
2006	611																	
2007	629																	
2008	632																	
2009	610																	
2010	604																	
2011	634																	
2012	634																	
Верно выполнено задание 1, в задании 2 график построен 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. Прямоугольные треугольники MAO и MBO равны. Следовательно, $\angle MOA = \angle MOB = 60^\circ$, откуда $\angle OMA = \angle OMB = 30^\circ$, а значит, $AO = BO = 4$, $MA = MB = 4\sqrt{3}$. Треугольник ABM равносторонний, поэтому $AB = 4\sqrt{3}$.</p> <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: $4\sqrt{3}$</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 первый каменщик укладывает плиткой в день участок мостовой площадью x м². Тогда второй каменщик укладывает в день $(x - 8)$ м². Получаем уравнение:</p> $\frac{234}{x-8} - \frac{234}{x} = 4,$ $234x - 234(x-8) = 4x(x-8) - 32x,$ $x^2 - 8x - 468 = 0,$ <p>откуда $x_1 = 26$, $x_2 = -18$. Условию задачи удовлетворяет корень $x_1 = 26$.</p> <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 26 м²</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. Поскольку каждая девочка может стоять рядом не более чем с двумя мальчиками, то мальчиков не более чем в два раза больше, чем девочек. Значит, мальчиков не более двух третей от числа всех детей, то есть 14. Пусть в хороводе 14 мальчиков и 8 девочек. Расположим их так: 7 групп «мальчик, девочка, мальчик» по кругу. Оставшуюся девочку можно поставить в любое место хоровода.</p> <p>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</p> <p>Ответ: 8</p>	
Обоснованно получен верный ответ	2
Получен верный ответ, но нет обоснования наименьшего числа	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