

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

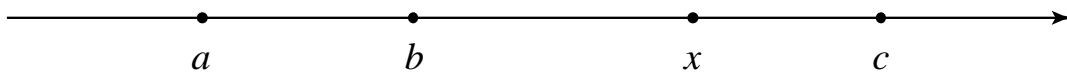
Ответы

Номер задания	Правильный ответ
1	4,5
2	-3; 5
3	15
5	-1
7	39,9
9	-2,29
10	0,6
11	38
13	25
14	13

Решения и указания к оцениванию

4

Ответ:

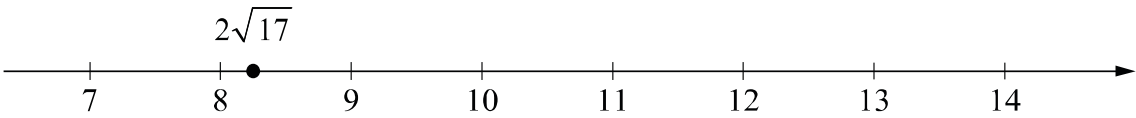


В качестве верного следует засчитать любой ответ, где число x лежит между числами b и c .

6

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. В сентябре расход электроэнергии был примерно на 9–13 (в ответе может быть записано любое число из этого промежутка) киловатт-часов больше, чем в августе. Поскольку летом световой день длиннее, а температура воздуха выше, в летние месяцы расход электроэнергии меньше, чем в осенние.</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 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

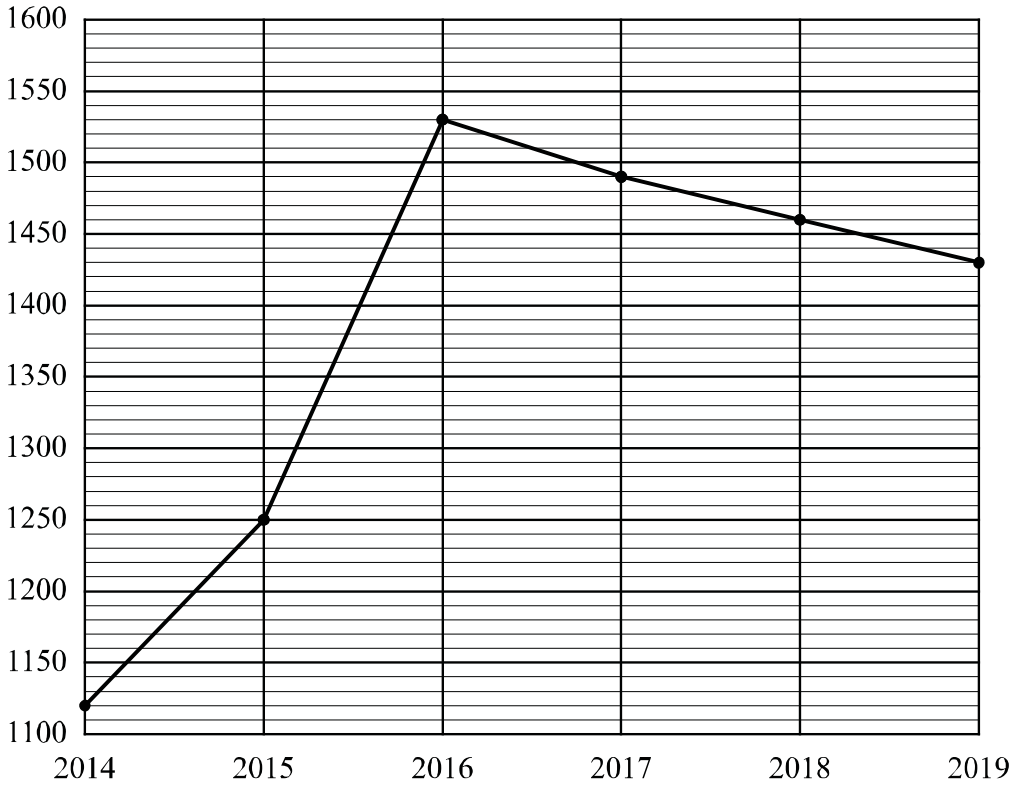
12

Ответ: 6,5.

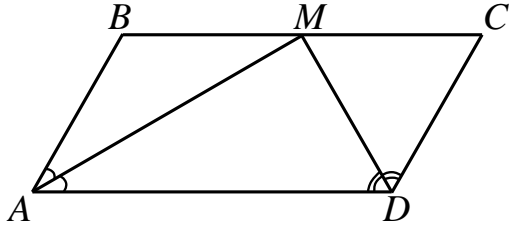
15

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. В прямоугольном треугольнике C_1DE $C_1D = AD : 2 = 9$, $DE + EC_1 = 18$. По теореме Пифагора, $EC_1^2 = C_1D^2 + DE^2$, а поскольку $EC_1 = 18 - DE$, получаем, что</p> $(18 - DE)^2 = DE^2 + 81,$ $324 - 36 \cdot DE + DE^2 = DE^2 + 81,$ <p>откуда $DE = 6,75$.</p> <p>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</p> <p>Ответ: 6,75 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) блиц; 2)</p>  <table border="1"> <caption>Data points from the line graph</caption> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2014</td> <td>1120</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>1250</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>1530</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>1490</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>1460</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>1430</td> </tr> </tbody> </table>		Year	Value	2014	1120	2015	1250	2016	1530	2017	1490	2018	1460	2019	1430	
Year	Value															
2014	1120															
2015	1250															
2016	1530															
2017	1490															
2018	1460															
2019	1430															
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.</p>  <p>$\angle BMA = \angle MAD$ как накрест лежащие при параллельных прямых BC и AD и секущей AM. $\angle BMA = \angle MAD$, так как AM — биссектриса. Получается $\angle BMA = \angle MAD = \angle MAB$, следовательно, треугольник ABM равнобедренный, поэтому $BM = AB = 11$. Аналогично доказывается, что треугольник MCD равнобедренный. Получается $MC = CD = AB = 11$. $BC = BM + MC = 11 + 11 = 22$. Периметр параллелограмма $ABCD$: $2(AB + BC) = 2(11 + 22) = 66$.</p> <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 66</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 первый каменщик укладывает плиткой в день участок мостовой площадью x м². Тогда второй каменщик укладывает в день $(x - 8)$ м². Получаем уравнение:</p> $\frac{234}{x-8} - \frac{234}{x} = 4,$ $234x - 234x + 1872 = 4x^2 - 32x,$ $x^2 - 8x - 468 = 0,$ <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. Пусть первый обгон произошёл через t минут. В дальнейшем гусеница будет обгонять улитку через каждые $2t$ минут. Значит, восьмой обгон произойдёт через $15t$ минут после начала наблюдения. По условию, $15t = 24$, откуда $t = \frac{8}{5}$.</p> <p>Девятый обгон произойдёт через $2 \cdot \frac{8}{5} = 3,2$ минуты после восьмого.</p> <p>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</p> <p>Ответ: 3,2</p>	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано, или дан неверный ответ из-за вычислительной 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