

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 |

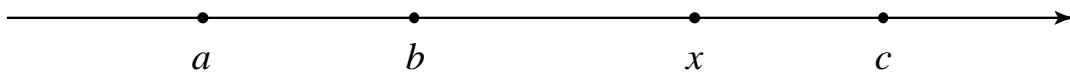
Ответы

| 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> <p>A horizontal number line with arrows at both ends, labeled with integers from 7 to 14. A point is marked with a solid black dot on the line, labeled above it as $2\sqrt{17}$. The point is located between 8 and 9, closer to 8.</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 |

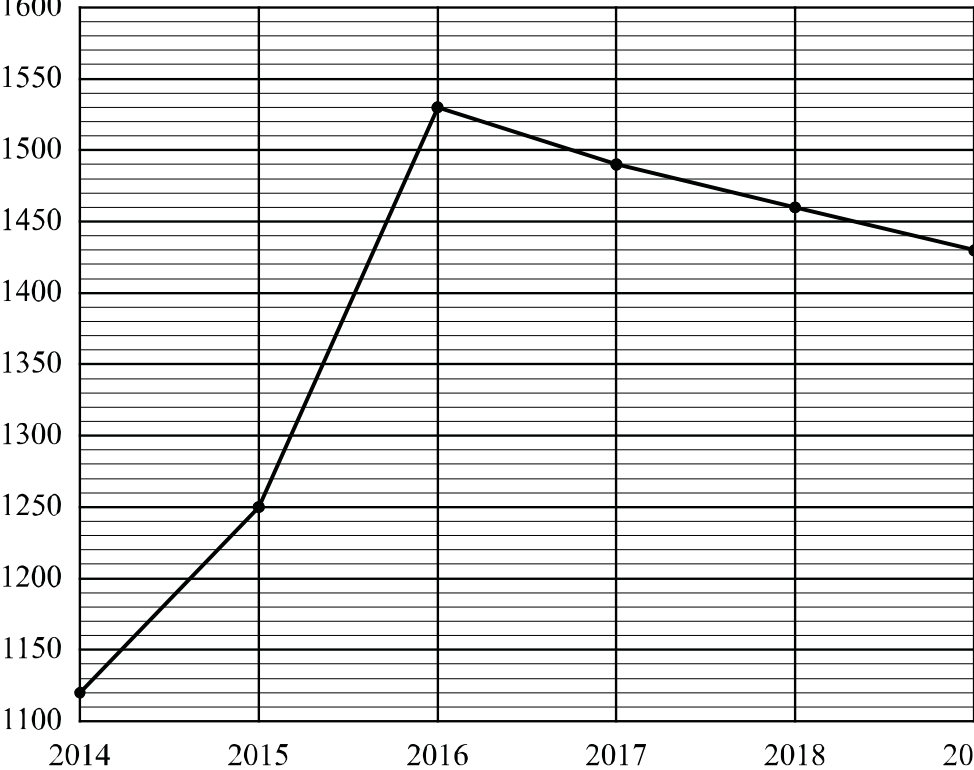
12

Ответ: 6,5.

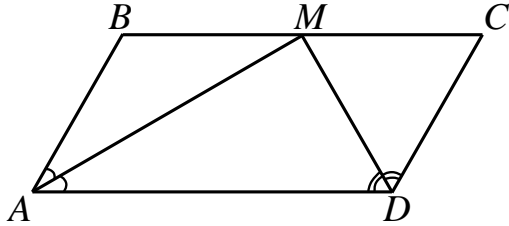
15

| 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" data-bbox="268 405 1246 1173"> <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 |