

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 |

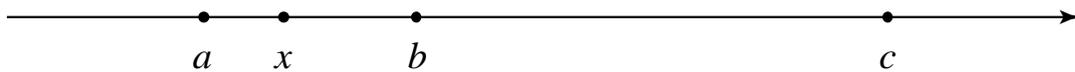
Ответы

| Номер задания | Правильный ответ |
|---------------|------------------|
| 1 | 20 |
| 2 | -5; 6 |
| 3 | 9 |
| 5 | 14 |
| 7 | 650 |
| 9 | 5 |
| 10 | 0,937 |
| 11 | 5200 |
| 13 | 6 |
| 14 | 2 |

Решения и указания к оцениванию

4

Ответ:

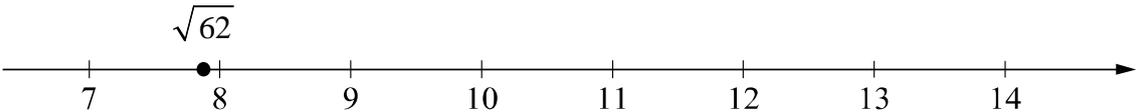


В качестве верного следует засчитать любой ответ, где число x лежит между числами a и b .

6

| Решение и указания к оцениванию | | Баллы |
|---|--|-------|
| Решение. Повышение уровня грунтовых вод в апреле связано с быстрым таянием снега. В мае – июне уровень грунтовых вод ниже, потому что снег сошёл, осадков выпадало мало, температура воздуха повысилась, увеличилось испарение воды с поверхности земли, вода из колодца стала использоваться для полива. Следует принять в качестве верного любое рассуждение с правдоподобными объяснениями особенностей диаграммы | | |
| В решении установлена прямая связь между весенним таянием снега и повышением уровня воды в колодце и приведены примеры различных факторов, влияющих на снижение уровня грунтовых вод | | 2 |
| В решении рассмотрено влияние различных факторов на уровень воды в колодце, но прямая связь между таянием снега и повышением уровня грунтовых вод не установлена | | 1 |
| Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше | | 0 |
| <i>Максимальный балл</i> | | 2 |

8

| Ответ и указания к оцениванию | | Баллы |
|---|--|-------|
| Ответ:  <p style="text-align: center;">$\sqrt{62}$</p> <p style="text-align: center;">7 8 9 10 11 12 13 14</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 |

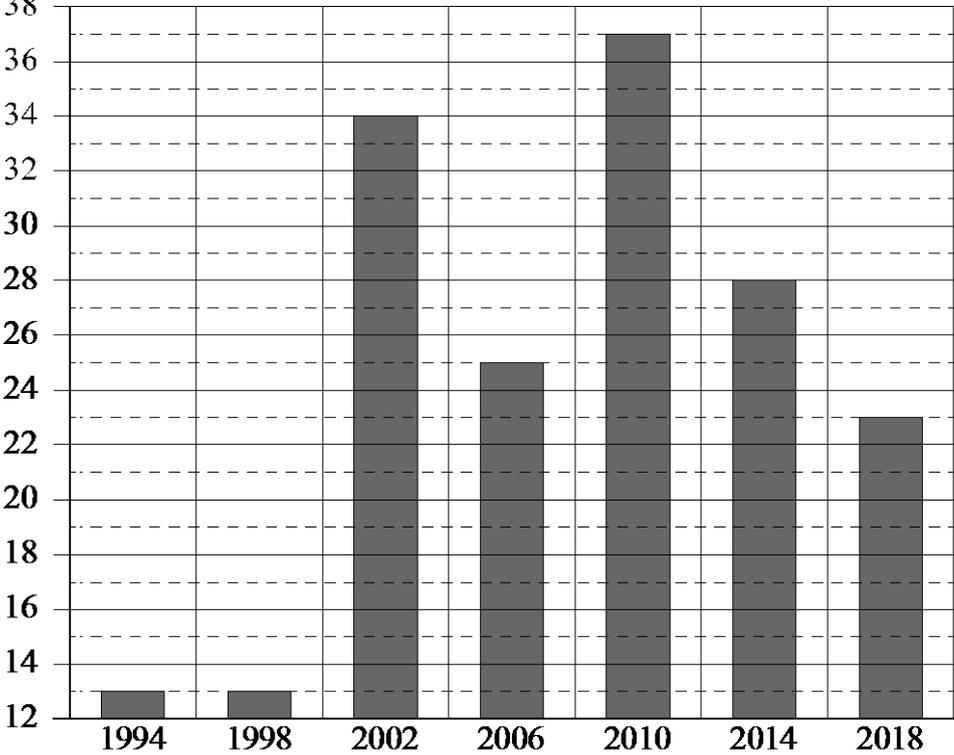
12

Ответ: 13.

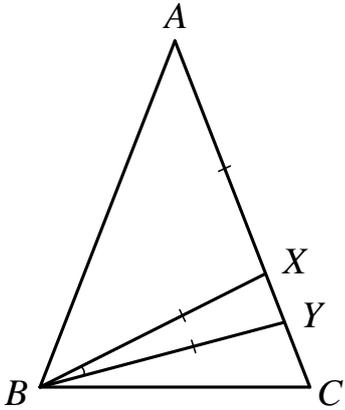
15

| Решение и указания к оцениванию | Баллы |
|---|-------|
| <p>Решение. Длина окружности заднего колеса равна $\pi \cdot d = 63 \cdot \pi \approx 197,82$ см. Передаточное число равно $\frac{60}{15} = 4$. Значит, за один оборот педалей велосипедист проедет $197,82 \cdot 4 = 791,28 \approx 791$ (см). Возможен другой расчёт: длина окружности заднего колеса приблизительно равна 198 см, тогда за полный оборот педалей велосипед проедет приблизительно 792 см. Возможна другая последовательность действий и рассуждений. Ответ: 7,9 м</p> | |
| Проведены все необходимые рассуждения, получен верный ответ | 2 |
| Проведены все необходимые рассуждения, но допущена одна арифметическая ошибка, или обоснованно полученный верный результат не округлён до десятых долей метра | 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) Россия; 2)</p>  <table border="1" data-bbox="284 405 1238 1160"> <caption>Data from the bar chart</caption> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1994</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>1998</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>2002</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>2006</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table> | Year | Value | 1994 | 13 | 1998 | 13 | 2002 | 34 | 2006 | 25 | 2010 | 37 | 2014 | 28 | 2018 | 23 | |
| Year | Value | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1994 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1998 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2002 | 34 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2006 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2010 | 37 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2014 | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2018 | 23 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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. Треугольник XAB равнобедренный, значит, $\angle XBA = \angle XAB = 44^\circ$. По теореме о внешнем угле треугольника $\angle BXU = \angle XBA + \angle XAB$, откуда получаем $\angle BXU = 44^\circ \cdot 2 = 88^\circ$. В равнобедренном треугольнике $XUВ$ $\angle XBU = 180^\circ - 2 \cdot 88^\circ = 4^\circ$. В равнобедренном треугольнике ABC $\angle ABC = \angle ACB = (180^\circ - 44^\circ) : 2 = 68^\circ$. Получаем $\angle CBU = 68^\circ - (44^\circ + 4^\circ) = 20^\circ$.</p>  <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 20°</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 второй рабочий делает за час x деталей, тогда первый рабочий делает за час $(x+10)$ деталей. Получаем уравнение:</p> $\frac{60}{x} = \frac{60}{x+10} + 3,$ $60x + 600 = 60x + 3x^2 + 30x,$ $x^2 + 10x - 200 = 0,$ <p>откуда $x_1 = 10$, $x_2 = -20$. Условию задачи удовлетворяет $x_1 = 10$.</p> <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 10 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. Если мальчиков больше 13, то в классе найдётся 14 учащихся, среди которых нет ни одной девочки. Если мальчиков меньше 13, то девочек 12 или больше, а значит, найдётся 12 учащихся, среди которых нет ни одного мальчика. Если мальчиков 13, то девочек 11. Условия задачи выполнены.</p> <p>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</p> <p>Ответ: 13</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 |