

## 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

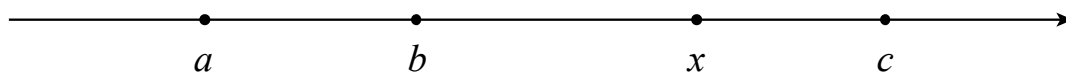
### Ответы

Номер задания	Правильный ответ
1	4,5
2	0,5; 1,5
3	9
5	(0; -10)
7	18
9	0,1
10	0,86
11	76,8
13	7
14	1

### Решения и указания к оцениванию

4

Ответ:

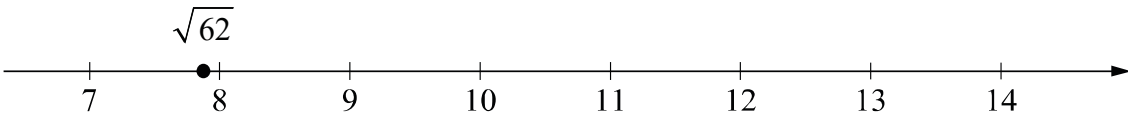


В качестве верного следует засчитать любой ответ, где число  $x$  лежит между числами  $b$  и  $c$ .

6

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. В сентябре расход электроэнергии был примерно на 20–30 (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><b>Следует принять в качестве верного любое рассуждение с правдоподобными объяснениями особенностей диаграммы</b></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 tick mark is placed at 8, and a point is marked with a solid black dot between 7 and 8. Above the point is the label <math>\sqrt{62}</math>.</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.

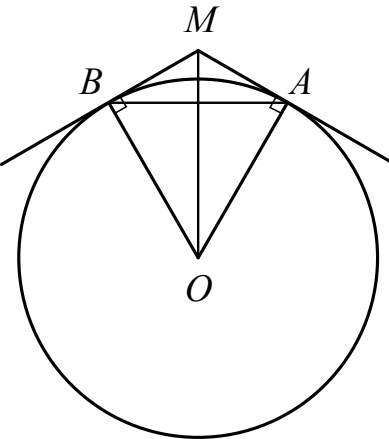
15

<b>Решение и указания к оцениванию</b>	<b>Баллы</b>
<p>Решение.            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 <math>\frac{x}{11,7} = \frac{26}{18}</math>, где <math>x</math> — реальное расстояние.</p> <p>Найдём реальное расстояние: <math>x = \frac{13}{9} \cdot 11,7 = 16,9</math> км.</p> <p><b>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</b></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

<b>Ответ и указания к оцениванию</b>	<b>Баллы</b>																
<p>Ответ:            1) Шарль Леклер;            2)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Этап</th> <th style="text-align: center;">Место, занятое Льюисом Хэмилтоном</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Гран-при Сингапура</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Гран-при России</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Гран-при Японии</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Гран-при Мексики</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Гран-при США</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Гран-при Бразилии</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Гран-при Абу-Даби</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table>	Этап	Место, занятое Льюисом Хэмилтоном	Гран-при Сингапура	4	Гран-при России	1	Гран-при Японии	3	Гран-при Мексики	1	Гран-при США	2	Гран-при Бразилии	7	Гран-при Абу-Даби	1	
Этап	Место, занятое Льюисом Хэмилтоном																
Гран-при Сингапура	4																
Гран-при России	1																
Гран-при Японии	3																
Гран-при Мексики	1																
Гран-при США	2																
Гран-при Бразилии	7																
Гран-при Абу-Даби	1																
Верно выполнено задание 1, в задании 2 таблица заполнена 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.                      Проведём отрезок <math>MO</math>.                      Прямоугольные треугольники <math>MAO</math> и <math>MBO</math> равны.                      Следовательно, <math>\angle MOA = \angle MOB = 30^\circ</math>, откуда  <math>\angle OMA = \angle OMB = 60^\circ</math>, а значит, <math>OA = OB = 7\sqrt{3}</math>.                      Треугольник <math>AOB</math> равносторонний, поэтому  <math>AB = 7\sqrt{3}</math>.</p>  <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: <math>7\sqrt{3}</math></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 весь путь составляет <math>2s</math> км, а скорость первого автомобиля <math>v</math> км/ч, тогда вторую половину пути второй автомобиль ехал со скоростью <math>(v+9)</math> км/ч.                      Получаем уравнение:</p> $\frac{2s}{v} = \frac{s}{30} + \frac{s}{v+9},$ $60v + 540 = v^2 + 9v + 30v,$ $v^2 - 21v - 540 = 0,$ <p>откуда <math>v_1 = 36</math>, <math>v_2 = -15</math>.                      Условию задачи удовлетворяет <math>v_1 = 36</math>.</p> <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 36 км/ч</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.</p> <p>Пусть высота дома <math>n</math> этажей. Тогда <math>253 = (3-1) \cdot 6 \cdot n + (11-1) \cdot 6 + r</math>, где <math>r</math> может принимать значения 1, 2, 3, 4, 5 и 6. Получаем:</p> $253 = 12n + 60 + r,$ $193 = 12n + r.$ <p>Поскольку 193 при делении на 12 даёт неполное частное 16 и остаток 1, то <math>n = 16</math>, то есть дом 16-этажный. Поскольку Даша живёт в 4-м подъезде на 11-м этаже, то номер её квартиры больше <math>(4-1) \cdot 16 \cdot 6 + (11-1) \cdot 6 = 348</math>, но меньше или равен <math>(4-1) \cdot 16 \cdot 6 + 11 \cdot 6 = 354</math>.</p> <p>352 делится на 16 без остатка.</p> <p><b>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</b></p> <p>Ответ: 352</p>	
Обоснованно получен верный ответ	2
Правильно определено число этажей, но получен неверный ответ из-за арифметической 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