

**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

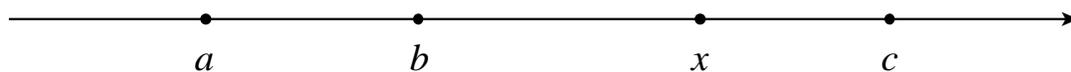
**Ответы**

Номер задания	Правильный ответ
1	0,5
2	-1,25; 2,5
3	16
5	$y = 3x + 4$
7	13
9	4,5
10	0,34
11	41
13	20
14	1

**Решения и указания к оцениванию**

4

Ответ:

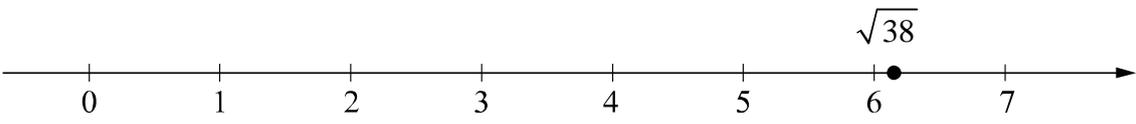


В качестве верного следует засчитать любой ответ, где число  $x$  лежит между числами  $b$  и  $c$ .

6

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. В сентябре расход электроэнергии был примерно на 13–20 (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, marked with integers from 0 to 7. A point is marked with a solid black dot between 6 and 7, labeled with the square root of 38 (<math>\sqrt{38}</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

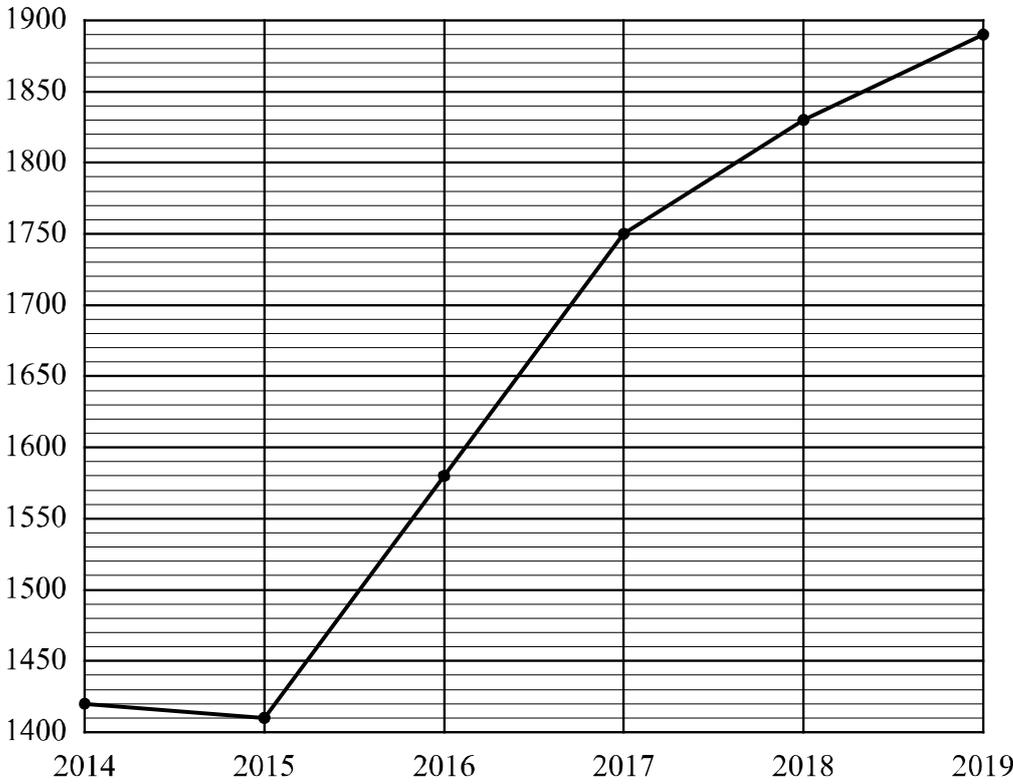
12

Ответ:  $\frac{7}{4}$  или 1,75.

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 <math>\frac{x}{9,6} = \frac{26}{20}</math>, где <math>x</math> — реальное расстояние.</p> <p>Найдём реальное расстояние: <math>x = \frac{13}{10} \cdot 9,6 = 12,48</math> км.</p> <p><b>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</b></p> <p>Ответ: 12,48 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
Ответ: 1) быстрые шахматы; 2) 		
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.            Треугольник <math>ABC</math> равнобедренный, поэтому <math>\angle ABC = 180^\circ - 75^\circ - 75^\circ = 30^\circ</math>.            В равнобедренном треугольнике <math>ABX</math> <math>\angle AXB = 180^\circ - 30^\circ - 30^\circ = 120^\circ</math>.            По теореме о внешнем угле треугольника <math>\angle AXU = \angle XAB + \angle XBA</math>, откуда <math>\angle AXU = 60^\circ</math>.            Значит, в треугольнике <math>AXU</math> <math>\angle XAU = \angle BAX = 30^\circ</math>, <math>\angle AXU = 60^\circ</math>, <math>\angle AUX = 90^\circ</math>, то есть треугольник <math>AXU</math> прямоугольный с углом <math>XAU</math>, равным <math>30^\circ</math>, поэтому <math>XU = \frac{AX}{2} = 12</math>, тогда по теореме Пифагора <math>AU = \sqrt{AX^2 - XU^2} = 12\sqrt{3}</math>.</p> <p><b>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</b></p> <p>Ответ: <math>12\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 скорость моторной лодки в неподвижной воде равна <math>v</math> км/ч. Получаем уравнение:</p> $\frac{255}{v-1} - \frac{255}{v+1} = 2,$ $255v + 255 - 255v + 255 = 2v^2 - 2,$ $v^2 = 256,$ <p>откуда <math>v_1 = 16</math>, <math>v_2 = -16</math>.            Условию задачи удовлетворяет <math>v_1 = 16</math>.</p> <p><b>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</b></p> <p>Ответ: 16 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. Поскольку каждый мальчик может стоять рядом не более чем с двумя девочками, то девочек не более чем в два раза больше, чем мальчиков. Значит, девочек не более двух третей от числа всех детей, то есть 26. Пусть в хороводе 26 девочек и 14 мальчиков. Расположим их так: 13 групп «девочка, мальчик, девочка» по кругу. Оставшегося мальчика можно поставить в любое место хоровода.</p> <p><b>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</b></p> <p>Ответ: 26</p>	
Обоснованно получен верный ответ	2
Получен верный ответ, но нет обоснования наибольшего числа	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