

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	25

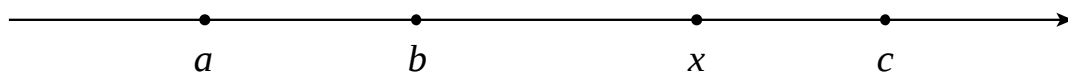
Ответы

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:

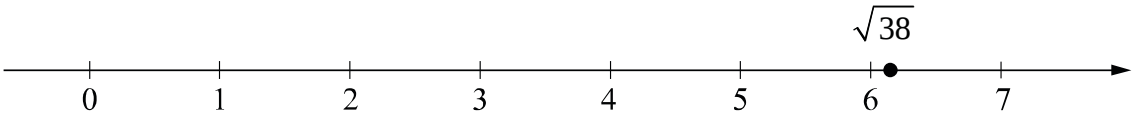


В качестве верного следует засчитать любой ответ, где число x лежит между числами b и c .

6

Решение и указания к оцениванию	Баллы
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. Следует принять в качестве верного любое рассуждение с правдоподобными объяснениями особенностей диаграммы	
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
Ответ: 	
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

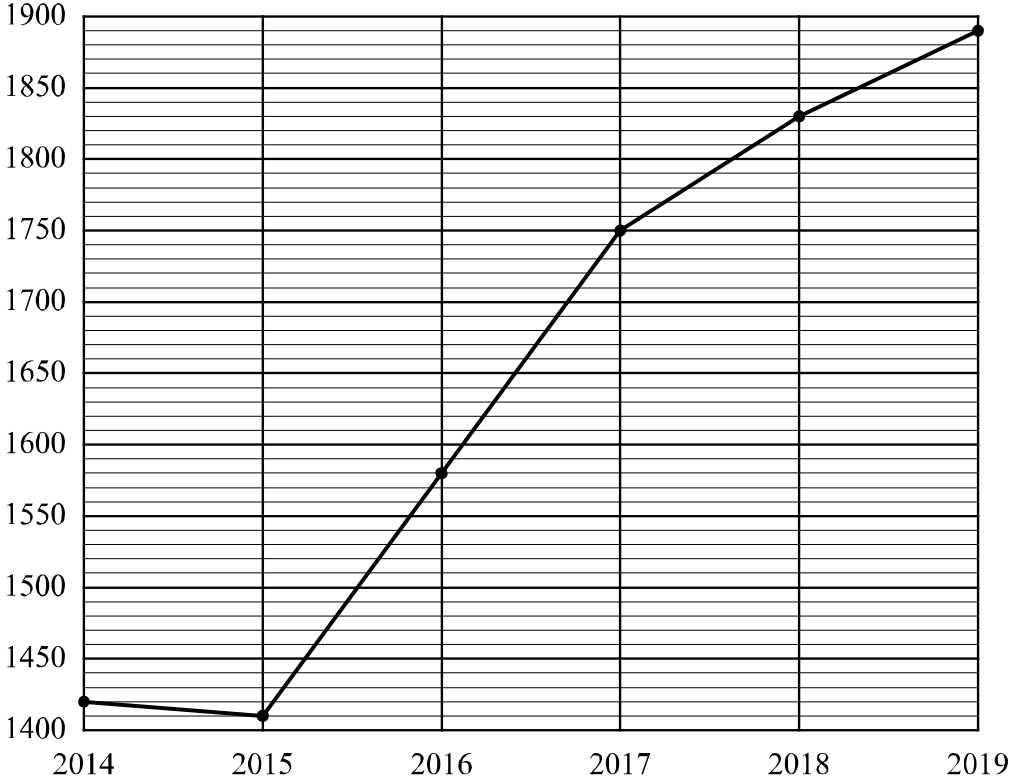
12

Ответ: $\frac{7}{4}$ или 1,75.

15

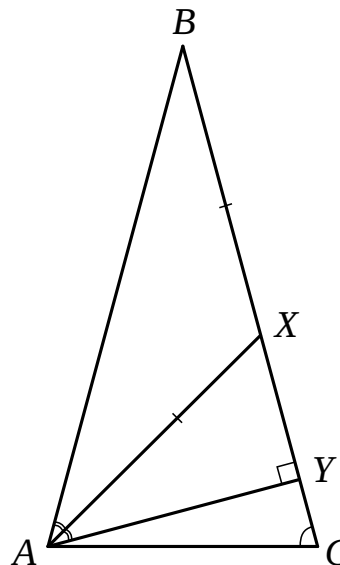
Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Большое колесо сделает меньше оборотов, чем маленькое, проехав то же расстояние. Количество оборотов колеса и, стало быть, показания счётчика километров обратно пропорциональны диаметру колеса. Можно записать пропорцию $\frac{x}{9,6} = \frac{26}{20}$, где x — реальное расстояние. Найдём реальное расстояние: $x = \frac{13}{10} \cdot 9,6 = 12,48$ км. Возможна другая последовательность действий и рассуждений. Ответ: 12,48 км	
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)  <table><thead><tr><th>Год</th><th>Число игроков</th></tr></thead><tbody><tr><td>2014</td><td>1420</td></tr><tr><td>2015</td><td>1410</td></tr><tr><td>2016</td><td>1580</td></tr><tr><td>2017</td><td>1750</td></tr><tr><td>2018</td><td>1830</td></tr><tr><td>2019</td><td>1890</td></tr></tbody></table>		Год	Число игроков	2014	1420	2015	1410	2016	1580	2017	1750	2018	1830	2019	1890	
Год	Число игроков															
2014	1420															
2015	1410															
2016	1580															
2017	1750															
2018	1830															
2019	1890															
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														
Максимальный балл		2														

17

Решение и указания к оцениванию		Баллы
Решение. Треугольник ABC равнобедренный, поэтому $\angle ABC = 180^\circ - 75^\circ - 75^\circ = 30^\circ$. В равнобедренном треугольнике ABX $\angle AXB = 180^\circ - 30^\circ - 30^\circ = 120^\circ$. По теореме о внешнем угле треугольника $\angle AXU = \angle XAB + \angle XBA$, откуда $\angle AXU = 60^\circ$. Значит, в треугольнике AXU $\angle XAU = \angle BAX = 30^\circ$, $\angle AXU = 60^\circ$, $\angle AUY = 90^\circ$, то есть треугольник AXU прямоугольный с углом XAU, равным 30°, поэтому $XU = \frac{AX}{2} = 12, \text{ тогда по теореме Пифагора}$ $AU = \sqrt{AX^2 - XU^2} = 12\sqrt{3}.$ Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу. Ответ: $12\sqrt{3}$		
Проведены необходимые рассуждения, получен верный ответ		1
Решение неверно или отсутствует		0
Максимальный балл		1



18

Решение и указания к оцениванию		Баллы
Решение. Пусть скорость моторной лодки в неподвижной воде равна v км/ч. Получаем уравнение: $\frac{255}{v-1} - \frac{255}{v+1} = 2,$ $255v + 255 - 255v + 255 = 2v^2 - 2,$ $v^2 = 256,$ откуда $v_1 = 16$, $v_2 = -16$. Условию задачи удовлетворяет $v_1 = 16$. Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу. Ответ: 16 км/ч		
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
Максимальный балл		2

19

Решение и указания к оцениванию		Баллы
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. Возможна другая последовательность действий и рассуждений. Ответ: 26		
Обоснованно получен верный ответ		2
Получен верный ответ, но нет обоснования наибольшего числа		1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше		0
Максимальный балл		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