

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

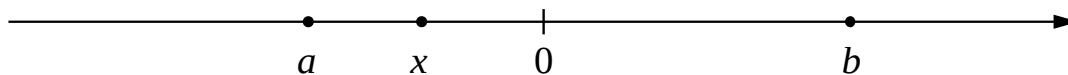
Ответы

Номер задания	Правильный ответ
1	21
2	$-7; -4$
3	10
5	15
7	24
9	2,5
10	0,36
11	54
13	135
14	13

Решения и указания к оцениванию

4

Ответ:

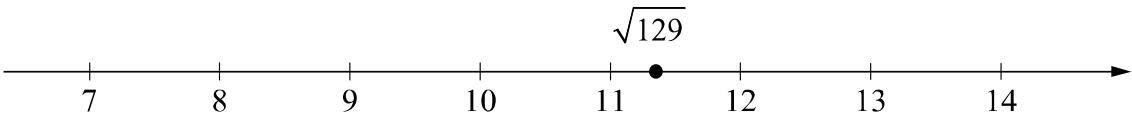


В качестве верного следует засчитать любой ответ, где число x лежит между числами a и 0 .

6

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. В летний период цены на железнодорожные билеты в купейные вагоны примерно на 650–740 (в ответе может быть записано любое число из этого промежутка) рублей выше, чем во второй половине мая. Спрос на железнодорожные билеты очень сильно зависит от школьных каникул. Перед каникулами и во время каникул спрос растёт, а в периоды занятий — снижается. Сильнее всего растет спрос во второй половине лета, когда родители с детьми массово возвращаются домой из летних отпусков. Следует принять в качестве верного любое рассуждение с правдоподобными объяснениями особенностей диаграммы	
Имеется верный ответ на вопрос изменения цены и рассуждения о влиянии периода отпусков и каникул на повышение спроса на железнодорожные билеты во второй половине лета	2
Имеется верный ответ на вопрос изменения цены без верных объяснений повышения спроса во второй половине лета ИЛИ имеется правдоподобное объяснение повышению спроса на билеты во второй половине лета, но нет верного ответа на вопрос, на сколько рублей выросла цена билетов в купейные вагоны 11 июня по сравнению со второй половиной мая	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
Максимальный балл	2

8

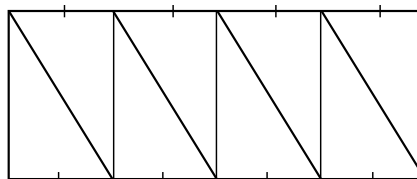
Ответ и указания к оцениванию	Баллы
Ответ: 	
Точка расположена в своём промежутке с целыми концами, учтено положение точки относительно середины отрезка	2
Точка расположена в своём промежутке с целыми концами, но положение точки относительно середины отрезка неверное	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
Максимальный балл	2

12

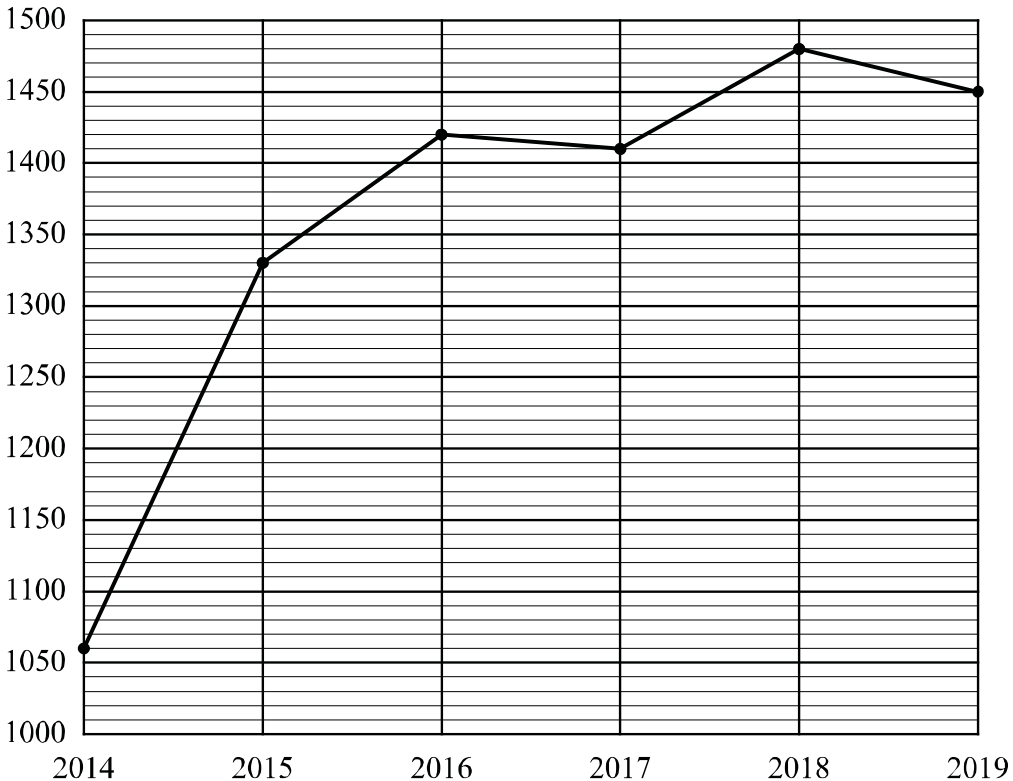
Ответ: 3.

15

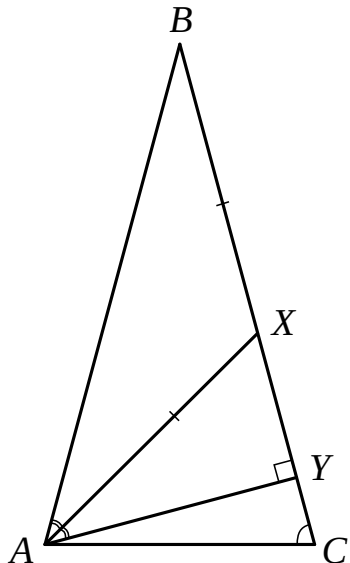
Решение и указания к оцениванию		Баллы
Решение. Шоколадка состоит из 8 одинаковых прямоугольных треугольников. Ванина часть шоколадки состоит из 5 треугольников, а часть его сестры — из 3. Ванина часть составляет $\frac{5}{8} \cdot 100\% = 62,5\%$. Возможна другая последовательность действий и рассуждений. Ответ: 62,5%		
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
Максимальный балл		2



16

Ответ и указания к оцениванию		Баллы														
Ответ: 1) классические шахматы; 2)  <table><thead><tr><th>Year</th><th>Value</th></tr></thead><tbody><tr><td>2014</td><td>1050</td></tr><tr><td>2015</td><td>1330</td></tr><tr><td>2016</td><td>1420</td></tr><tr><td>2017</td><td>1410</td></tr><tr><td>2018</td><td>1480</td></tr><tr><td>2019</td><td>1450</td></tr></tbody></table>		Year	Value	2014	1050	2015	1330	2016	1420	2017	1410	2018	1480	2019	1450	
Year	Value															
2014	1050															
2015	1330															
2016	1420															
2017	1410															
2018	1480															
2019	1450															
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 $XU = \frac{AX}{2} = 10, \text{ тогда по теореме Пифагора}$ $AU = \sqrt{AX^2 - XU^2} = 10\sqrt{3}.$ Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу. Ответ: $10\sqrt{3}$	
Проведены необходимые рассуждения, получен верный ответ	1
Решение неверно или отсутствует	0
<i>Максимальный балл</i>	1

18

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Пусть скорость моторной лодки в неподвижной воде равна v км/ч. Получаем уравнение: $\frac{208}{v-5} - \frac{208}{v+5} = 5,$ $208v + 1040 - 208v + 1040 = 5v^2 - 125,$ $v^2 = 441,$ откуда $v_1 = 21$, $v_2 = -21$. Условию задачи удовлетворяет $v_1 = 21$. Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу. Ответ: 21 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
<i>Максимальный балл</i>	2

19

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Пусть высота дома n этажей. Тогда $153 = (3-1) \cdot 4 \cdot n + (5-1) \cdot 4 + r$, где r может принимать значения 1, 2, 3 и 4. Получаем: $153 = 8n + 16 + r,$ $137 = 8n + r.$ Поскольку 137 при делении на 8 даёт неполное частное 17 и остаток 1, то $n = 17$, то есть дом 17-этажный. Поскольку Маша живёт во 2-м подъезде на 5-м этаже, то номер её квартиры больше $(2-1) \cdot 4 \cdot 17 + (5-1) \cdot 4 = 84$, но меньше или равен $(2-1) \cdot 4 \cdot 17 + 5 \cdot 4 = 88$. 85 делится на 17 без остатка. Возможна другая последовательность действий и рассуждений. Ответ: 85	
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
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