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

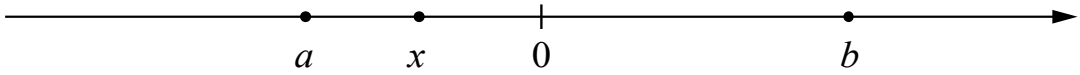
Ответы

Номер задания	**Правильный ответ**
1	0,8
2	–2; 5
3	16
5	–16
7	3900
9	2,2
10	0,26
11	1071
13	48
14	1

Решения и указания к оцениванию

4

Ответ:



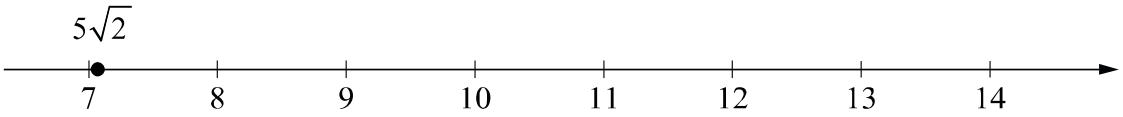
В качестве верного следует засчитать любой ответ, где число x лежит между числами a и 0.

© 2024

6

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Летом в нашей стране теплее, чем в другие времена года, потребление мороженого увеличивается, поэтому мороженого производят в летние месяцы больше. Потребление мороженого (если считать на душу населения) будет, вероятно, наиболее высоким в курортных городах. Но если считать абсолютное количество в тоннах, то больше всего мороженого, скорее всего, потребляет Центральный регион страны, в котором самая большая численность населения. **Следует принять в качестве верного любое рассуждение с правдоподобными объяснениями особенностей диаграммы**	
Имеется рассуждение, в котором делаются правдоподобные предположения о причинах увеличения производства мороженого летом. Обоснованно приведён пример региона, который потребляет мороженого больше всех.	2
В решении присутствует утверждение о том, что летом мороженое популярнее из-за жаркой погоды	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
Максимальный балл	2

8

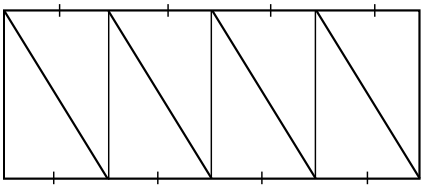
Ответ и указания к оцениванию	Баллы
Ответ:  	
Точка расположена в своём промежутке с целыми концами, учтено положение точки относительно середины отрезка	2
Точка расположена в своём промежутке с целыми концами, но положение точки относительно середины отрезка неверное	1
Решение не соответствует ни одному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

12

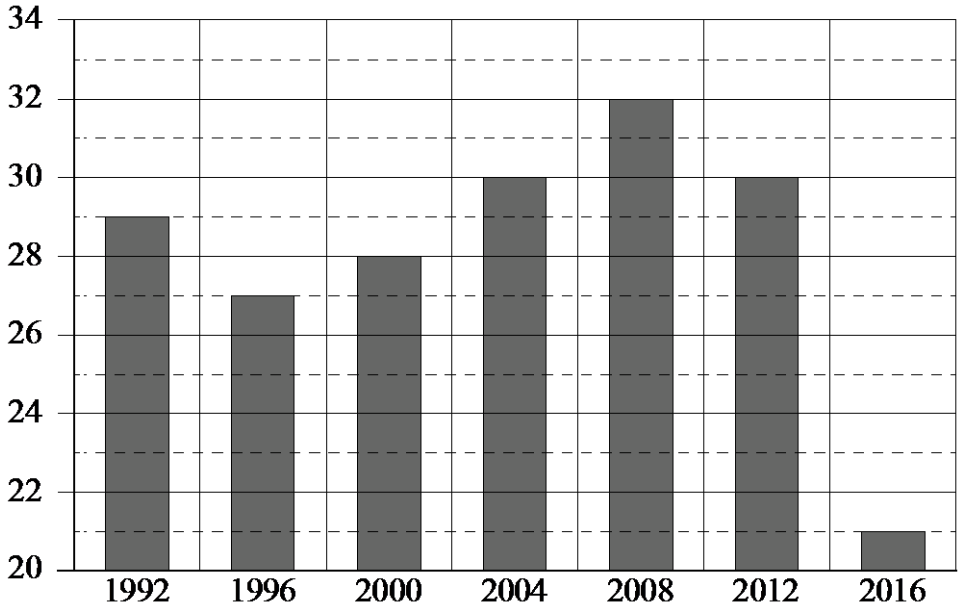
Ответ: $\frac{7}{4}$ или 1,75.

© 2024

15

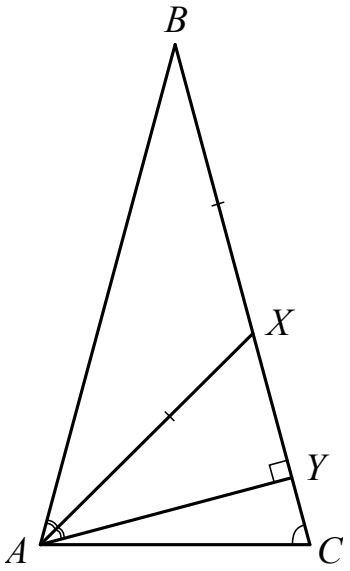
Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Шоколадка состоит из 8 одинаковых прямоугольных треугольников. Сашина часть шоколадки состоит из 1 треугольника, а часть его сестры — из 7. Сашина часть составляет $\frac{1}{8}\cdot 100\% = 12{,}5\%$.  **Возможна другая последовательность действий и рассуждений.** Ответ: 12,5%	
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) 2; 2)  	
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
Максимальный балл	2

© 2024

17

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Треугольник ABC равнобедренный, поэтому $\angle ABC = 180° - 75° - 75° = 30°$. В равнобедренном треугольнике ABX $\angle AXB = 180° - 30° - 30° = 120°$. По теореме о внешнем угле треугольника $\angle AXY = \angle XAB + \angle XBA$, откуда $\angle AXY = 60°$. Значит, в треугольнике AXY $\angle XAY = \angle BAX = 30°$, $\angle AXY = 60°$, $\angle AYX = 90°$, то есть треугольник AXY прямоугольный с углом XAY, равным 30°, поэтому $XY = \frac{AX}{2} = 7$, тогда по теореме Пифагора $AY = \sqrt{AX^2 - XY^2} = 7\sqrt{3}$.  **Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.** Ответ: $7\sqrt{3}$	
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 первого автомобиля v км/ч, тогда скорость второго автомобиля $(v-16)$ км/ч. Получаем уравнение: $$\frac{714}{v-16} - \frac{714}{v} = 2,$$ $$714v - 714v + 11424 = 2v^2 - 32v,$$ $$v^2 - 16v - 5712 = 0,$$ откуда $v_1 = 84$, $v_2 = -68$. Условию задачи удовлетворяет $v_1 = 84$. **Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.** Ответ: 84 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

© 2024

19

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Пусть высота дома n этажей. Тогда $481=(5-1)\cdot 7\cdot n+(9-1)\cdot 7+r$, где r может принимать значения 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7. Получаем: $$481=28n+56+r,$$ $$425=28n+r.$$ Поскольку 425 при делении на 28 даёт неполное частное 15 и остаток 5, то $n=15$, то есть дом 15-этажный. Поскольку Ира живёт во 2-м подъезде на 9-м этаже, то номер её квартиры больше $(2-1)\cdot 15\cdot 7+(9-1)\cdot 7=161$, но меньше или равен $(2-1)\cdot 15\cdot 7+9\cdot 7=168$. 165 делится на 15 без остатка. **Возможна другая последовательность действий и рассуждений.** Ответ: 165	
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 первичный 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

© 2024