

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

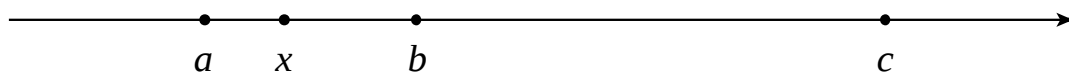
Ответы

Номер задания	Правильный ответ
1	20
2	-5; 6
3	9
5	14
7	650
9	5
10	0,937
11	5200
13	6
14	2

Решения и указания к оцениванию

4

Ответ:

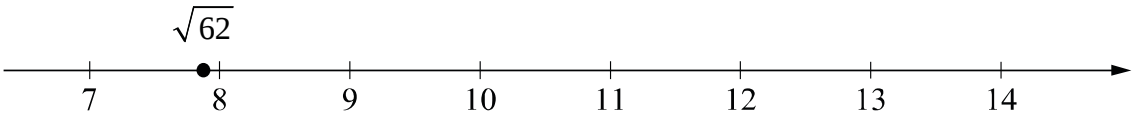


В качестве верного следует засчитать любой ответ, где число x лежит между числами a и b .

6

Решение и указания к оцениванию		Баллы
Решение. Повышение уровня грунтовых вод в апреле связано с быстрым таянием снега. В мае – июне уровень грунтовых вод ниже, потому что снег сошёл, осадков выпадало мало, температура воздуха повысилась, увеличилось испарение воды с поверхности земли, вода из колодца стала использоваться для полива. Следует принять в качестве верного любое рассуждение с правдоподобными объяснениями особенностей диаграммы		
В решении установлена прямая связь между весенним таянием снега и повышением уровня воды в колодце и приведены примеры различных факторов, влияющих на снижение уровня грунтовых вод		2
В решении рассмотрено влияние различных факторов на уровень воды в колодце, но прямая связь между таянием снега и повышением уровня грунтовых вод не установлена		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

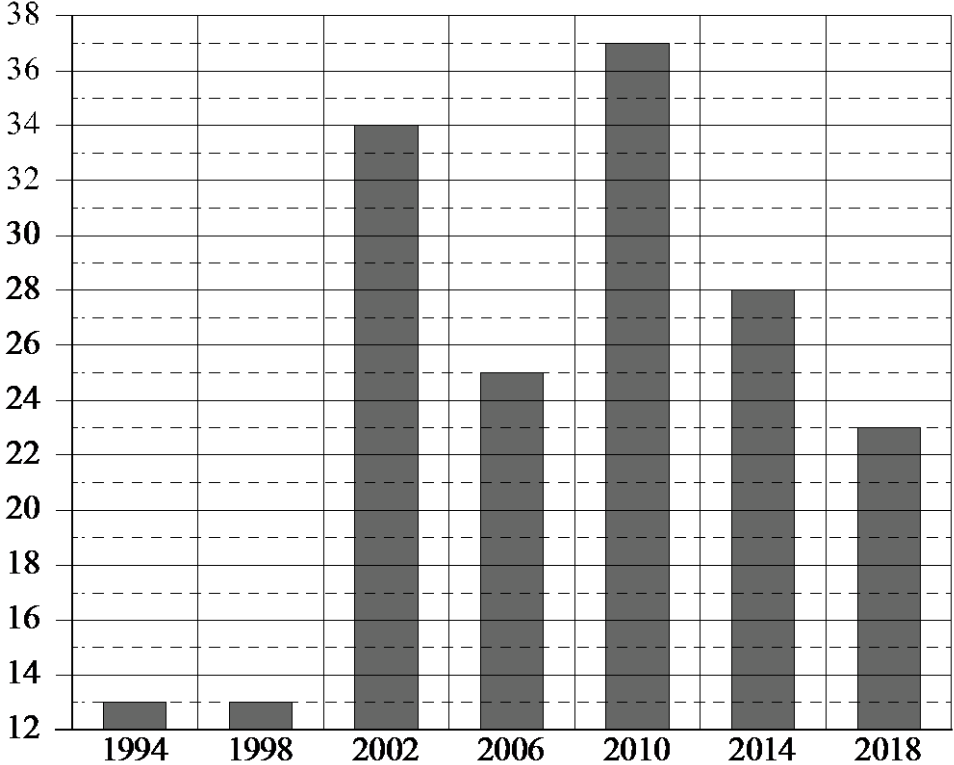
12

Ответ: 13.

15

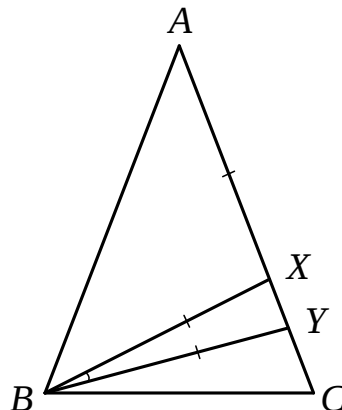
Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Длина окружности заднего колеса равна $\pi \cdot d = 63 \cdot \pi \approx 197,82$ см. Передаточное число равно $\frac{60}{15} = 4$. Значит, за один оборот педалей велосипедист проедет $197,82 \cdot 4 = 791,28 \approx 791$ (см). Возможен другой расчёт: длина окружности заднего колеса приблизительно равна 198 см, тогда за полный оборот педалей велосипед проедет приблизительно 792 см. Возможна другая последовательность действий и рассуждений. Ответ: 7,9 м	
Проведены все необходимые рассуждения, получен верный ответ	2
Проведены все необходимые рассуждения, но допущена одна арифметическая ошибка, или обоснованно полученный верный результат не округлён до десятых долей метра	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) Россия; 2)  <table><thead><tr><th>Год</th><th>Значение</th></tr></thead><tbody><tr><td>1994</td><td>13</td></tr><tr><td>1998</td><td>13</td></tr><tr><td>2002</td><td>34</td></tr><tr><td>2006</td><td>25</td></tr><tr><td>2010</td><td>37</td></tr><tr><td>2014</td><td>28</td></tr><tr><td>2018</td><td>23</td></tr></tbody></table>		Год	Значение	1994	13	1998	13	2002	34	2006	25	2010	37	2014	28	2018	23	
Год	Значение																	
1994	13																	
1998	13																	
2002	34																	
2006	25																	
2010	37																	
2014	28																	
2018	23																	
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																

17

Решение и указания к оцениванию		Баллы
Решение. Треугольник XAB равнобедренный, значит, $\angle XBA = \angle XAB = 44^\circ$. По теореме о внешнем угле треугольника $\angle BXU = \angle XBA + \angle XAB$, откуда получаем $\angle BXU = 44^\circ \cdot 2 = 88^\circ$. В равнобедренном треугольнике $XUВ$ $\angle XBU = 180^\circ - 2 \cdot 88^\circ = 4^\circ$. В равнобедренном треугольнике ABC $\angle ABC = \angle ACB = (180^\circ - 44^\circ) : 2 = 68^\circ$. Получаем $\angle CBU = 68^\circ - (44^\circ + 4^\circ) = 20^\circ$. Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу. Ответ: 20°		
Проведены необходимые рассуждения, получен верный ответ		1
Решение неверно или отсутствует		0
Максимальный балл		1



18

Решение и указания к оцениванию		Баллы
Решение. Пусть второй рабочий делает за час x деталей, тогда первый рабочий делает за час $(x+10)$ деталей. Получаем уравнение: $\frac{60}{x} = \frac{60}{x+10} + 3,$ $60x + 600 = 60x + 3x^2 + 30x,$ $x^2 + 10x - 200 = 0,$ откуда $x_1 = 10$, $x_2 = -20$. Условию задачи удовлетворяет $x_1 = 10$. Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу. Ответ: 10 деталей в час		
Обоснованно получен верный ответ		2
Проведены все необходимые рассуждения, но допущена одна арифметическая ошибка		1
Решение не отвечает ни одному из критериев, перечисленных выше		0
Максимальный балл		2

19

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. Если мальчиков больше 13, то в классе найдётся 14 учащихся, среди которых нет ни одной девочки. Если мальчиков меньше 13, то девочек 12 или больше, а значит, найдётся 12 учащихся, среди которых нет ни одного мальчика. Если мальчиков 13, то девочек 11. Условия задачи выполнены. Возможна другая последовательность действий и рассуждений. Ответ: 13	
Обоснованно получен верный ответ	2
Дан верный ответ, но решение недостаточно обосновано	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