# Система оценивания проверочной работы

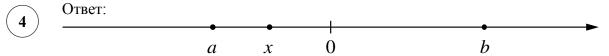
### Оценивание отдельных заданий

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	5,6
2	-6;-5
3	36
5	(0;13)
7	200
9	<del>-7</del>
10	0,36
11	79,2
13	32
14	2

## Решения и указания к оцениванию



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



Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение.	
В сентябре расход электроэнергии был примерно на 20–30 (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	1
и сентябре	
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
Максимальный балл	2

8

Ответ и указания к оцениванию				
Ответ:				
$3\sqrt{2}$				
0 1 2 3 4 5 6 7				
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			

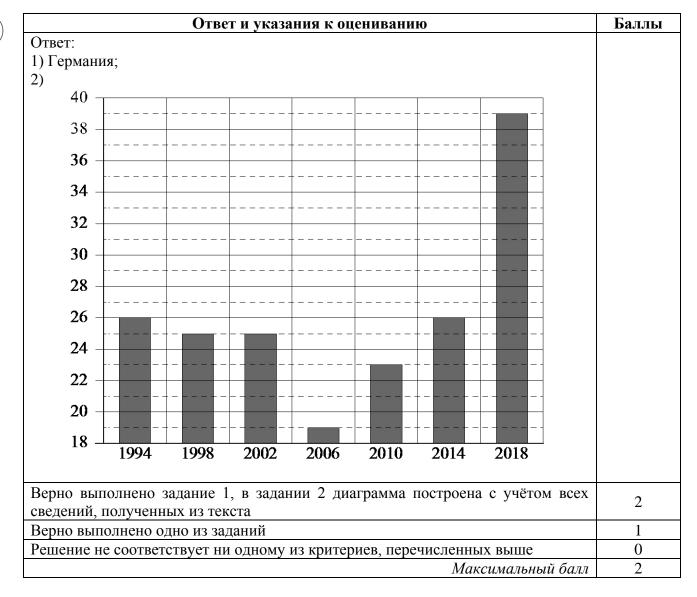
(12)

Ответ: 3.

/		
(	1	5
\	1	J

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 $\frac{x}{11,6} = \frac{20}{16}$ , где $x$ — реальное расстояние.	
Найдём реальное расстояние: $x = \frac{5}{4} \cdot 11, 6 = 14,5$ км.	
Возможна другая последовательность действий и рассуждений.	
Ответ: 14,5 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
Максимальный балл	2





(17

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение.	
A $B$ $B$ $D$	
В прямоугольном треугольнике $BCD$ по теореме тифагора $BD = BC + CD$ , $CD = \sqrt{BD^2 - BC^2}$ , откуда $CD = 12$ .	
·	
Проведём высоту $BH$ трапеции $ABCD$ , $BH = CD = 12$ .	
В равнобедренном прямоугольном треугольнике $ABH$ гипотенуза $AB = 12\sqrt{2}$ .	
Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.	
Ответ: $12\sqrt{2}$	
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 второго велосипедиста равна <i>v</i> км/ч, тогда скорость первого	
велосипедиста равна $(v+6)$ км/ч. Получаем уравнение:	
$\frac{140}{v} = \frac{140}{v+6} + 3,$	
$140v + 840 = 140v + 3v^2 + 18v,$	
$v^2 + 6v - 280 = 0,$	
откуда $v_1 = 14$ , $v_2 = -20$ .	
Условию задачи удовлетворяет $v_1 = 14$ .	
Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.	
Ответ: 14 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



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»	<b>«4»</b>	«5»
Первичные баллы	0–7	8–14	15-20	21–25