

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	2	25

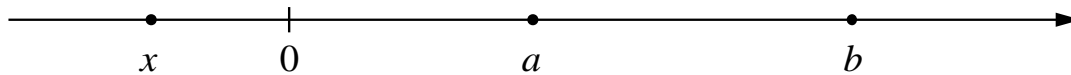
Ответы

Номер задания	Правильный ответ
1	9,1
2	- 0,2; 0,5
3	140
5	(12; 0)
7	18,5
9	-15
10	0,56
11	1400
13	24
14	1

Решения и указания к оцениванию

4

Ответ:

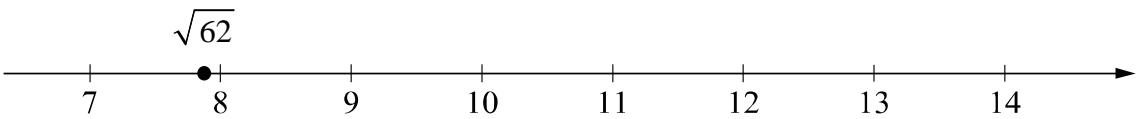


В качестве верного следует засчитать любой ответ, где число x лежит левее числа 0 .

6

Решение и указания к оцениванию		Баллы
<p>Решение. Утром люди едут на общественном и личном транспорте на работу. Видимо, большинство едет к 10 утра, поэтому в районе 9 утра «пробки» на дорогах значительные. Вечером люди возвращаются с работы, и снова загруженность дорог возрастает. Обычно именно после работы они заезжают по делам или в магазин, и на это уходит некоторое время. Поэтому вечерний «всплеск» шире.</p> <p>Следует принять в качестве верного любое рассуждение с правдоподобными объяснениями особенностей диаграммы</p>		
Имеется рассуждение, в котором делаются правдоподобные предположения о причинах двух «всплесков», дано правдоподобное объяснение того, почему второй «всплеск» шире		2
В решении присутствует утверждение о том, что утренний и вечерний «всплески» связаны с поездками на работу и с работы, но отсутствует объяснение того, почему вечерний «всплеск» шире утреннего		1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше		0
<i>Максимальный балл</i>		2

8

Ответ и указания к оцениванию		Баллы
<p>Ответ:</p> 		
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: $\frac{3}{4}$ или 0,75.

15

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение. Пусть бóльшая сторона листа формата А9 равна x мм, а меньшая равна y мм. Тогда большая сторона листа формата А10 равна y мм, а меньшая сторона равна $\frac{x}{2}$ мм. Учитывая, что отношение длин сторон листов всех форматов одно и то же, получаем: $\frac{x}{2y} = \frac{y}{x}$, $x^2 = 2y^2$. Отношение бóльшей стороны к меньшей равно $\sqrt{2}$. Длина меньшей стороны листа формата А9 равна $\frac{52}{\sqrt{2}} \approx \frac{52}{1,414} \approx 36,77... \approx 37$ мм.</p> <p>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</p> <p>Ответ: 37 мм</p>	
Проведены все необходимые рассуждения, получено верное числовое выражение	2
Проведены все необходимые рассуждения, но допущена одна арифметическая ошибка или ошибка при округлении до целого числа миллиметров	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	2

16

Ответ и указания к оцениванию	Баллы																
<p>Ответ: 1) 2; 2)</p>  <table border="1" data-bbox="383 1232 1149 1792"> <caption>Данные для графика</caption> <thead> <tr> <th>Время</th> <th>Температура</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>24</td><td>175</td></tr> <tr><td>25</td><td>153</td></tr> <tr><td>26</td><td>146</td></tr> <tr><td>27</td><td>142</td></tr> <tr><td>28</td><td>150</td></tr> <tr><td>29</td><td>160</td></tr> <tr><td>30</td><td>172</td></tr> </tbody> </table>	Время	Температура	24	175	25	153	26	146	27	142	28	150	29	160	30	172	
Время	Температура																
24	175																
25	153																
26	146																
27	142																
28	150																
29	160																
30	172																
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																
<i>Максимальный балл</i>	2																

17

Решение и указания к оцениванию		Баллы
<p>Решение.</p>  <p>$\angle MAD = \frac{1}{2} \angle DAB = 30^\circ$, так как AM — биссектриса угла BAD, следовательно, в прямоугольном треугольнике AMD $AD = 2MD$ и $\angle ADM = 60^\circ$. $\angle ADM = \angle CMD$ как накрест лежащие при параллельных прямых AD и BC и секущей MD, получаем $\angle ADM = \angle DMC = \angle MCD = 60^\circ$; следовательно, треугольник MCD равносторонний, тогда $MD = CD = AB = 7$; $AD = 2MD = 14$. Периметр параллелограмма $ABCD$: $2 \cdot (AB + AD) = 2 \cdot (7 + 14) = 42.$</p> <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 42</p>		
Проведены необходимые рассуждения, получен верный ответ		1
Решение неверно или отсутствует		0
<i>Максимальный балл</i>		1

18

Решение и указания к оцениванию		Баллы
<p>Решение.</p> <p>Пусть собственная скорость катера равна v км/ч. Получаем уравнение:</p> $\frac{221}{v-4} - \frac{221}{v+4} = 2,$ $221v + 884 - 221v + 884 = 2v^2 - 32,$ $v^2 = 900,$ <p>откуда $v_1 = 30$, $v_2 = -30$. Условию задачи удовлетворяет корень $v_1 = 30$.</p> <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 30 км/ч</p>		
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
<p>Решение.</p> <p>Пусть высота дома n этажей. Тогда $238 = (3-1) \cdot 6 \cdot n + (6-1) \cdot 6 + r$, где r может принимать значения 1, 2, 3, 4, 5 и 6. Получаем:</p> $238 = 12n + 30 + r,$ $208 = 12n + r.$ <p>Поскольку 208 при делении на 12 даёт неполное частное 17 и остаток 4, то $n = 17$, то есть дом 17-этажный. Поскольку Даша живёт в 5-м подъезде на 6-м этаже, то номер её квартиры больше $(5-1) \cdot 17 \cdot 6 + (6-1) \cdot 6 = 438$, но меньше или равен $(5-1) \cdot 17 \cdot 6 + 6 \cdot 6 = 444$.</p> <p>442 делится на 17 без остатка.</p> <p>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</p> <p>Ответ: 442</p>	
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
<i>Максимальный балл</i>	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