

## Система оценивания проверочной работы

### Оценивание отдельных заданий

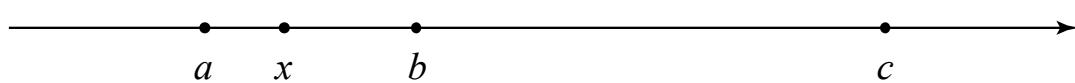
Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Итого
Баллы	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	25	

### Ответы

Номер задания	Правильный ответ
1	1,3
2	3; 9
3	25
5	6
7	33,6
9	2,5
10	0,93
11	99
13	14
14	23

### Решения и указания к оцениванию

Ответ:

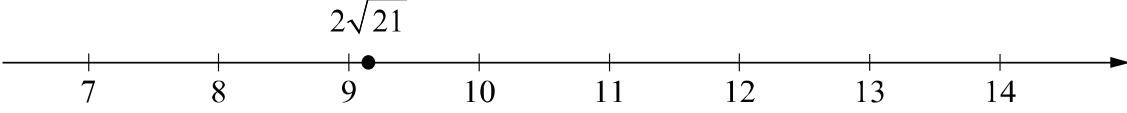


В качестве верного следует засчитать любой ответ, где число  $x$  лежит между числами  $a$  и  $b$ .

**6**

Решение и указания к оцениванию	Баллы
Решение. С августа по сентябрь пассажиропоток снизился примерно на 20–35 тысяч человек (в ответе может быть записано любое число из этого промежутка). Пик пассажиропотока в июле — августе связан с летними отпусками и каникулами в школах и вузах.	
<b>Следует принять в качестве верного любое рассуждение с правдоподобными объяснениями особенностей диаграммы</b>	
Имеется верный ответ на вопрос о сравнении пассажиропотоков и объяснение летнему пику	2
Имеется верный ответ на вопрос о сравнении пассажиропотоков без правильных объяснений летнему пику	
ИЛИ имеется правдоподобное объяснение летнему пику, но нет верного ответа на вопрос о сравнении пассажиропотоков в августе и сентябре	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	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
<i>Максимальный балл</i>	2

Ответ: 5.

**12**

15

Решение и указания к оцениванию	Баллы
<p>Решение.</p> <p>Большое колесо сделает меньше оборотов, чем маленькое, проехав то же расстояние. Количество оборотов колеса и, стало быть, показания счётчика километров обратно пропорциональны диаметру колеса.</p> <p>Можно записать пропорцию <math>\frac{x}{18,3} = \frac{24}{18}</math>, где <math>x</math> — реальное расстояние.</p> <p>Найдём реальное расстояние: <math>x = \frac{4}{3} \cdot 18,3 = 24,4</math> км.</p> <p><b>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</b></p> <p>Ответ: 24,4 км</p>	
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
<i>Максимальный балл</i>	2

16

Ответ и указания к оцениванию	Баллы																
<p>Ответ:</p> <p>1) 2;</p> <p>2)</p> <table border="1"> <caption>Data from bar chart</caption> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1992</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>1996</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>2000</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>2004</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>29</td> </tr> </tbody> </table>	Year	Value	1992	19	1996	35	2000	34	2004	32	2008	27	2012	28	2016	29	
Year	Value																
1992	19																
1996	35																
2000	34																
2004	32																
2008	27																
2012	28																
2016	29																
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																
<i>Максимальный балл</i>	2																

17

Решение и указания к оцениванию		Баллы
<p>Решение.</p> <p>Проведём отрезок <math>MO</math>.</p> <p>Прямоугольные треугольники <math>MAO</math> и <math>MBO</math> равны.</p> <p>Следовательно, <math>\angle MOA = \angle MOB = 30^\circ</math>, откуда <math>\angle OMA = \angle OMB = 60^\circ</math>, а значит, <math>OA = OB = 3\sqrt{3}</math>.</p> <p>Треугольник <math>AOB</math> равносторонний, поэтому <math>AB = 3\sqrt{3}</math>.</p>		
<p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p>		
Ответ: $3\sqrt{3}$		
Проведены необходимые рассуждения, получен верный ответ	1	
Решение неверно или отсутствует	0	
<i>Максимальный балл</i>	1	

18

Решение и указания к оцениванию		Баллы
<p>Решение.</p> <p>Пусть длина туннеля составляет <math>x</math> метров. Чтобы полностью проехать через туннель, поезд должен преодолеть <math>(x + 550)</math> метров.</p> <p>Получаем уравнение:</p> $\frac{x + 550}{60} \text{ м/с} = \frac{x + 550}{60} \cdot 3,6 \text{ км/ч} = 48 \text{ км/ч},$ $x + 550 = 800 \text{ м},$ <p>откуда <math>x = 250</math> м.</p>		
<p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p>		
Ответ: 250 м		
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**

<b>Решение и указания к оцениванию</b>	<b>Баллы</b>
<p><b>Решение.</b></p> <p>Так как двухрублёвых монет недостаточно для того, чтобы сложить три стопки по 7 монет, значит, сумма двухрублёвых монет меньше <math>3 \cdot 7 \cdot 2 = 42</math> рублей.</p> <p>Так как из пятирублёвых монет можно сложить одну стопку по 7 монет и останутся ещё монеты, то сумма пятирублёвых монет больше <math>1 \cdot 7 \cdot 5 = 35</math> рублей.</p> <p>Так как сумма двухрублёвых монет равна сумме пятирублёвых, значит, она равна числу от 36 до 41 (включительно). Но среди этих чисел только число 40 можно получить, складывая как по 2 рубля, так и по 5 рублей. Значит, в копилке 80 рублей.</p> <p><b>Возможна другая последовательность действий и рассуждений.</b></p> <p>Ответ: 80 руб.</p>	
Обоснованно получен верный ответ	2
Определены обе границы суммы; дальнейшие шаги отсутствуют либо неверны	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*

<b>Отметка по пятибалльной шкале</b>	<b>«2»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
Первичные баллы	0–7	8–14	15–20	21–25