

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 | Итого |
| Баллы | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 19 |

Ответы к заданиям с кратким ответом

| Номер задания | Ответ |
|---------------|--|
| 1 | $\frac{8}{21}$ |
| 2 | 0,7 |
| 3 | 28 |
| 4 | 25 |
| 5 | 450 |
| 6 | 1 и 3 |
| 7 | Любое значение от 17 до 24 |
| 8 | -25,4 |
| 9 | -2 |
| 11 | -7 |
| 13 | 4 |
| 15 | <p>Число посетителей</p> <p>Если все точки отмечены правильно, но отрезками не соединены, то задание является выполненным.</p> |

Решения и указания к оцениванию заданий 10, 12, 14 и 16

10

Прочитайте текст.

Масса шерстяной пряжи, которая расходуется на изготовление вязаного изделия, зависит от способа вязки, от плотности вязки и плотности используемой шерсти. Лёгкая пряжа весит около 120 г на 100 м нити, а тяжёлые виды могут весить до 600 г на 100 м. Даже опытный мастер, начиная вязать свитер или большой шарф, может неверно оценить на глаз нужное количество пряжи. Часто поступают так: сначала мастер вяжет небольшой образец, измеряет его площадь и смотрит, сколько граммов или метров нити ушло на него. Таким образом, зная площадь будущего изделия, мастер может довольно точно оценить, сколько граммов или сколько метров пряжи потребуется, чтобы связать всё изделие целиком.

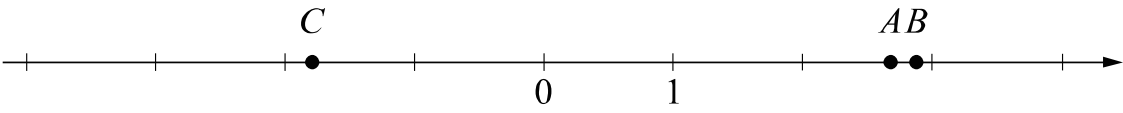
Тамара собирается связать шарф длиной 150 см и шириной 50 см. Ей нужно узнать, сколько потребуется пряжи. Для этого она связала пробный образец размером 10 см × 10 см. На образец у неё ушло 22 м пряжи. Хватит ли Тамаре на шарф трёх мотков пряжи, по 500 м в каждом?

Запишите решение и ответ.

| Решение и указания к оцениванию | Баллы |
|---|-------|
| <p>Решение.</p> <p>Площадь шарфа равна $150 \cdot 50 = 7500$ (см²). Площадь образца $10 \cdot 10 = 100$ (см²).</p> <p>В трёх мотках $3 \cdot 500 = 1500$ (м) пряжи, а на шарф понадобится $\frac{7500}{100} \cdot 22 > 1500$ (м).</p> <p>Допускается другая последовательность рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: не хватит.</p> | |
| Нет вычислительных ошибок, обоснованно получен верный ответ | 1 |
| Решение неверно или отсутствует | 0 |
| <i>Максимальный балл</i> | 1 |

12

Отметьте и обозначьте на координатной прямой точки $A(2,67)$, $B\left(2\frac{13}{15}\right)$ и $C\left(-1\frac{7}{9}\right)$.

| Указания к оцениванию | Баллы |
|---|-------|
| <p>Ответ:</p>  | |
| Все точки расположены в своих промежутках с целыми концами, учтено положение точек относительно середины отрезка, точка A изображена левее точки B | 2 |
| Точки расположены в правильном порядке, каждая в своём промежутке с целыми концами, но положение хотя бы одной точки относительно середины отрезка неверное | 1 |
| Хотя бы одна из точек не попала в нужный промежуток с целыми концами либо нарушен порядок точек A и B | 0 |
| <i>Максимальный балл</i> | 2 |

14

В треугольнике ABC стороны AB и BC равны, угол B равен 64° . Биссектрисы углов A и C пересекаются в точке M . Найдите величину угла AMC .

| Указания к оцениванию | Баллы |
|---|-------|
| <p>Решение.</p> <p>1) В равнобедренном треугольнике ABC : $\angle BAC = \angle BCA = (180^\circ - 64^\circ) : 2 = 58^\circ$.</p> <p>2) $\angle MAC = \angle MCA = 58^\circ : 2 = 29^\circ$.</p> <p>3) В равнобедренном треугольнике AMC : $\angle AMC = 180^\circ - (29^\circ + 29^\circ) = 122^\circ$.</p>  | |
| Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу. | |
| Ответ: 122° . | |
| Ход решения верный, получен правильный ответ | 2 |
| Ход решения верный, все шаги присутствуют, но допущена вычислительная ошибка | 1 |
| Другие случаи, не соответствующие указанным критериям | 0 |
| <i>Максимальный балл</i> | 2 |

16

Расстояние между пунктами А и В равно 150 км. Из пункта А в пункт В выехал легковой автомобиль. Одновременно с ним из пункта В в пункт А выехал грузовой автомобиль, скорость которого на 30 км/ч меньше скорости легкового. Через час после начала движения они встретились. Через сколько минут после встречи грузовой автомобиль прибыл в пункт А?

Запишите решение и ответ.

| Указания к оцениванию | Баллы |
|--|-------|
| <p>Решение.</p> <p>Пусть x км/ч — скорость грузового автомобиля, тогда $(x + 30)$ км/ч — скорость легкового автомобиля. Получаем уравнение:</p> $1 \cdot (x + x + 30) = 150;$ $2x = 120,$ <p>откуда $x = 60$.</p> <p>Значит, скорость легкового автомобиля равна $60 + 30 = 90$ км/ч. Легковой автомобиль до места встречи проехал 90 км. Искомое время движения грузового автомобиля равно</p> $\frac{90}{60} \text{ ч} = 90 \text{ мин.}$ <p>Допускается другая последовательность действий и рассуждений, обоснованно приводящая к верному ответу.</p> <p>Ответ: 90 мин.</p> | |
| Ход решения верный, получен правильный ответ | 2 |
| Ход решения верный, все шаги присутствуют, но допущена вычислительная ошибка | 1 |
| Другие случаи, не соответствующие указанным выше критериям | 0 |
| <i>Максимальный балл</i> | 2 |

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы — 19.

Рекомендуемая таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

| Отметка | «2» | «3» | «4» | «5» |
|-----------------|-----|------|-------|-------|
| Первичные баллы | 0–6 | 7–11 | 12–15 | 16–19 |