

Ответы и критерии

для оценки диагностической работы по математике для обучающихся 7 классов

Вариант 1

Номер задания	Ответ
1	-337
2	0,4
3	$\frac{11}{20}$ или 0,55
4	0,44
5	3
6	630
7	5
8	12
9	1,2
10	4
11	-9
12	1

Критерии оценивания заданий с развернутым ответом

Задание 13. Найдите значение выражения $3\frac{2}{7} - \left(2,25 - 4\frac{5}{7}\right) + 5,65$

Решение: $3\frac{2}{7} - \left(2,25 - 4\frac{5}{7}\right) + 5,65 = 3\frac{2}{7} - 2,25 + 4\frac{5}{7} + 5,65 = \left(3\frac{2}{7} + 4\frac{5}{7}\right) + (5,65 - 2,25) = 8 + 3,4 = 11,4$

Ответ: 11,4

Указания к оцениванию:	Баллы
Правильно выполнены преобразования (раскрытие скобок, использование приёмов рациональных вычислений), получен верный ответ ИЛИ Без использования правил раскрытия скобок и (или) использования приемов рациональных вычислений, правильно определен порядок действий, все преобразования выполнены верно, получен верный ответ	2
Допущена одна арифметическая ошибка, с ее учетом остальные шаги выполнены верно	1
В остальных случаях	0
Максимальный балл	2

Задание 14. Дачный участок имеет форму прямоугольника. Его ширина равна 21 м, что составляет 0,6 длины участка. Найдите площадь дачного участка.

Решение:

1) $21 : 0,6 = 35(м)$ - длина дачного участка

2) $21 \cdot 35 = 735(м^2)$ - площадь участка

Ответ: $735(м^2)$

Указания к оцениванию:	Баллы
Проведены все преобразования (рассуждения), все вычисления выполнены верно, получен верный ответ. <i>Замечание: задача может быть решена как по действиям, так и выражением.</i>	2
Проведены все преобразования (рассуждения), решение доведено до конца. При выполнении вычислений допущена одна арифметическая ошибка, с ее учетом остальные шаги выполнены верно.	1
В остальных случаях	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задание 15. Два туриста отправляются из одного и того же места в противоположных направлениях.

Скорость одного из них 3,5 км/ч, а другого на 1,4 км/ч больше. Через сколько часов расстояние между ними будет равно 21 км?

Решение:

1) $3,5 + 1,4 = 4,9$ (км/ч) – скорость второго туриста

2) $3,5 + 4,9 = 8,4$ (км/ч) – скорость удаления туристов друг от друга

3) $21 : 8,4 = 2,5$ (ч) – время

Ответ: через 2,5 ч

Указания к оцениванию:	Баллы
Проведены все преобразования (рассуждения), все вычисления выполнены верно, получен верный ответ. <i>Замечание: задача может быть решена как по действиям, так и выражением.</i>	2
Проведены все преобразования (рассуждения), решение доведено до конца. При выполнении вычислений допущена одна арифметическая ошибка, с ее учетом остальные шаги выполнены верно.	1
В остальных случаях	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Вариант 2

Номер задания	Ответ
1	305
2	0,29
3	$\frac{12}{50}$ или 0,24
4	0,55
5	2
6	436
7	11
8	8
9	0,15
10	4
11	16
12	2

Критерии оценивания заданий с развернутым ответом

Задание 13. Найдите значение выражения $3\frac{4}{9} - \left(1,36 - 5\frac{5}{9}\right) + 7,56$

Решение: $3\frac{4}{9} - \left(1,36 - 5\frac{5}{9}\right) + 7,56 = 3\frac{4}{9} - 1,36 + 5\frac{5}{9} + 7,56 = \left(3\frac{4}{9} + 5\frac{5}{9}\right) + (7,56 - 1,36) = 9 + 6,2 = 15,2$

Ответ: 15,2

Указания к оцениванию:	Баллы
Правильно выполнены преобразования (раскрытие скобок, использование приёмов рациональных вычислений), получен верный ответ ИЛИ Без использования правил раскрытия скобок и (или) использования приемов рациональных вычислений, правильно определен порядок действий, все преобразования выполнены верно, получен верный ответ	2
Допущена одна арифметическая ошибка, с ее учетом остальные шаги выполнены верно	1
В остальных случаях	0
Максимальный балл	2

Задание 14. Детская площадка имеет форму прямоугольника. Ширина площадки 28 м, что составляет 0,7 ее длины. Найдите площадь детской площадки.

Решение:

1) $28 : 0,7 = 40(\text{м})$ - длина прямоугольника

2) $40 \cdot 28 = 1120(\text{м}^2)$ - площадь

Ответ: $1120(\text{м}^2)$

Указания к оцениванию:	Баллы
Проведены все преобразования (рассуждения), все вычисления выполнены верно, получен верный ответ. <i>Замечание: задача может быть решена как по действиям, так и выражением.</i>	2
Проведены все преобразования (рассуждения), решение доведено до конца. При выполнении вычислений допущена одна арифметическая ошибка, с ее учетом остальные шаги выполнены верно.	1
В остальных случаях	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задание 15.

Два велосипедиста выехали навстречу друг другу из пунктов А и В, расположенных на расстоянии 71 км. Скорость одного из них 15 км/ч, а другого на 1,6 км/ч меньше. Через сколько часов произойдет встреча?

Решение:

- 1) $15 - 1,6 = 13,4$ (км/ч) – скорость второго велосипедиста
- 2) $15 + 13,4 = 28,4$ (км/ч) – скорость сближения велосипедистов
- 3) $71 : 28,4 = 2,5$ (ч) – время до встречи

Ответ: через 2,5 часа

Указания к оцениванию:	Баллы
Проведены все преобразования (рассуждения), все вычисления выполнены верно, получен верный ответ. <i>Замечание: задача может быть решена как по действиям, так и выражением.</i>	2
Проведены все преобразования (рассуждения), решение доведено до конца. При выполнении вычислений допущена одна арифметическая ошибка, с ее учетом остальные шаги выполнены верно.	1
В остальных случаях	0
<i>Максимальный балл</i>	2