Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 20

**Контрольно-измерительные материалы**

**для проведения промежуточной аттестации**

**по учебному предмету «Математика»**

**6 класс**

**(Итоговая)**

**Описание работы**

Контрольная работа состоит из 7 заданий: 1-6 – оцениваются в 1 бал, 7задание –максимально оценивается в 2 балла. Во втором задании каждый пример оценивается отдельно по 1 баллу. Максимальное количество баллов – 9 баллов. Дополнительные материалы для проведения работы не требуются.

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут.

**КОДИФИКАТОР**

элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для оценки их индивидуальных достижений

**Перечень умений, характеризующих достижение планируемых результатов**

|  |  |
| --- | --- |
| КОД | **Проверяемые умения** |
| 1.1. | Приводить дроби к наименьшему общему знаменателю |
| 1.2. | Выделять целую часть из неправильной дроби, записывать смешанное число в виде неправильной дроби |
| 1.3. | Сокращать дроби |
| 1.4. | Решать задачи на нахождение дроби от числа и числа по его дроби |
| 1.5. | Выполнять сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями |
| 1.6. | Выполнять вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями |
| 1.7. | Выполнять умножение обыкновенных дробей |
| 1.8. | Выполнять деление обыкновенных дробей |
| 1.9. | Решать уравнения с дробями |
| 1.10. | Определять порядок действий в примерах в 4 действия со скобками |
| 1.11. | Решать задачи в 2 действия с обыкновенными дробями |
| 1.12. | Выполнять действия с десятичными дробями |
| 1.13. | Выполнять задания с разными видами дробей |
| 1.14. | Выполнять задания на координатной оси и координатной плоскости |

**Оценивание результатов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Первичный балл | 0-3 | 4-5 | 6-7 | 8-9 |
| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Вывод | программа 6 класса по математике не усвоена. | программа 6 класса по математике усвоена удовлетворительно | программа 6 класса по математике усвоена. | программа 6 класса по математике усвоена. |

**Контрольная работа по учебному предмету «Математика»**

1. **класс (итоговая)**

**Вариант 1**

Задание 1

Найти значение выражения:

(2,1)∙(-  ): (-0,15)

Задание 2

Решить пропорции:

а). 24,6 : 3 = 41 : х, б). **

Задание 3

Решить задачу:

Когда цех выпустил 360 приборов, то он выполнил 120% месячной нормы. Какова месячная норма?

Задание 4

Найти значение выражения:

Задание 5

Решить уравнение:

0,2(5у – 2)=0,3∙(2у – 1) – 0,9

Задание 6

Изобрази на координатной плоскости точки А(2;4), В(5; 1), С(0;-4), К(-3;-1). Соединив точки на чертеже, построй четырехугольник АВСК. Найди координаты точки пересечения отрезков АС и ВК.

Задание 7

Решить задачу:

На одной стоянке было в 3 раза меньше автомашин, чем на второй. После того как на первую стоянку приехали 18 автомашин, а со второй уехали 10, автомашин на обеих стоянках стало поровну. Сколько автомашин было на каждой стоянке первоначально?

**Контрольная работа по учебному предмету «Математика»**

**6 класс (итоговая)**

**Вариант 2**

Задание 1

Найти значение выражения:

-0,9∙( - )

Задание 2

Решить пропорции:

а). ** б*).*

Задание 3

Решить задачу:

Когда цех изготовил 756 деталей, то выполнил план на 72%. Сколько деталей должен изготовить цех по плану?

Задание 4

Найти значение выражения:

Задание 5

Решить уравнение:

0,9∙(4у – 2)=0,5∙(3у – 4)+4,4

Задание 6

Изобрази на координатной плоскости точки К(-2;4), М(4; 2), Е(2;-2), Р(-4;0). Соединив точки на чертеже, построй четырехугольник КМЕР. Найди координаты точки пересечения отрезков КЕ и МР.

Задание 7

Решить задачу:

В одной цистерне в 4 раза меньше нефти, чем во второй. После того как в первую цистерну добавили 20 т нефти, а из второй откачали 19 т, нефти в обеих цистернах стало поровну. Сколько тонн нефти было в каждой цистерне первоначально?

**Система оценивания**

**1 вариант**

Задание 1

(2,1)∙(-  ): (-0,15) =

1. 2,1 = 1,05
2. 1,05 – 1,5 = -0, 45
3. -0,45 \*(-  )=1/4
4. ¼ : (-0,15) = 

Ответ: 

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Содержание критерия |
| 1 | Обоснованно получен верный ответ |
| 0 | Получен не верный ответ |

Задание 2

а) 24,6 : 3 = 41 : х

24,6 \*х = 41 \*3

24,6\*х = 123

х = 5

Ответ: 5

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Содержание критерия |
| 1 | Обоснованно получен верный ответ |
| 0 | Получен не верный ответ |

б) **

7 4/5 \* у = 2 3/5 \* 4 1/2

7 4/5 \* у = 11,7

У = 3/2 или 1,5

Ответ: 3/2 или 1,5

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Содержание критерия |
| 1 | Обоснованно получен верный ответ |
| 0 | Получен не верный ответ |

Задание 3

360 - 120%

х    -  100%

х=360\*100/120

х=300 приборов месячная норма

Ответ: 300

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Содержание критерия |
| 1 | Обоснованно получен верный ответ |
| 0 | Получен не верный ответ |

Задание 4

= 4,05

1. 0,15 \*6,4 = 0,96
2. 0,15 – 0,96 = -0,81
3. = - 0, 375 +0,175 = -0,2
4. : (-0,2) = 4,05

Ответ: 4,05

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Содержание критерия |
| 1 | Обоснованно получен верный ответ |
| 0 | Получен не верный ответ |

Задание 5

0,2(5у – 2)=0,3∙(2у – 1) – 0,9

у – 0,4 = 0,6у – 0,3 – 0,9

у – 0,6у = 0,4 – 0,3 – 0,9

0,4 у = -0,8

у = -2

Ответ: -2

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Содержание критерия |
| 1 | Обоснованно получен верный ответ |
| 0 | Получен не верный ответ |

Задание 6

Точка пересечения равна координате (1,0) .

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Содержание критерия |
| 1 | Правильно отмечены точки с координатами и правильно найдена точка пересечения прямых |
| 0 | Точки отмечены неверно и координаты точки пересечения соответственно найдены неправильно. |

Задание 7

Пусть х машин было на первой стоянке, тогда 3х машин на второй.

х+18=3х-10

18+10=3х-х

28=2х

х=14 (машин ) -   было на первой стоянке первоначально.

1)14\*3=42 машины   было на второй стоянке первоначально

Ответ: 42

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Содержание критерия |
| 2 балла | Полное и верное решение |
| 1 балл | Правильно составлено уравнение, но не правильно найдено значение из-за арифметической ошибки. |
| 0 баллов | Решение отсутствует или неверное. |

**2 вариант**

Задание 1

-0,9∙( - ) =

1) 1,53 : 0,3 = 5,1

2) 5,1 – 4,92 = 0,18

3)-0,9 \*( - ) = 2/5

4) 2/5 :0,18 = 

Ответ: 

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Содержание критерия |
| 1 | Обоснованно получен верный ответ |
| 0 | Получен не верный ответ |

Задание 2

а). **

2,8\*у = 3,2 \* 2,1

2,8 \* у = 6,72

у = 2,4

Ответ: 2,4

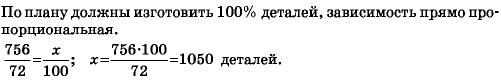
б)**

1 7/27 \* у = 5 2/3 \* 1 7/9

у=8

Ответ: 8

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Содержание критерия |
| 1 | Обоснованно получен верный ответ |
| 0 | Получен не верный ответ |

Задание 3

Ответ: 1050

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Содержание критерия |
| 1 | Обоснованно получен верный ответ |
| 0 | Получен не верный ответ |

Задание 4

= - 2,7

1. 0,81 (1,6 – 1) = 0,81 \* 0,6 = 0,486
2. = 3,57 – 3,75 = -0,18
3. 486 : (-0,18) = -2,7

Ответ: -2,7

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Содержание критерия |
| 1 | Обоснованно получен верный ответ |
| 0 | Получен не верный ответ |

Задание 5

0,9∙(4у – 2)=0,5∙(3у – 4)+4,4

3,6у – 1,8 = 1,5у – 2 + 4,4

3,6у – 1,5у = -2+4,4+1,8

2,1 у = 4,2

у =2

Ответ: 2

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Содержание критерия |
| 1 | Обоснованно получен верный ответ |
| 0 | Получен не верный ответ |

Задание 6

Точка пересечения равна координате (0,1) .

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Содержание критерия |
| 1 | Правильно отмечены точки с координатами и правильно найдена точка пересечения прямых |
| 0 | Точки отмечены неверно и координаты точки пересечения соответственно найдены неправильно. |

Задание 7

В одной цистерне в 4 раза меньше нефти, чем во второй. После того как в первую цистерну добавили 20 т нефти, а из второй откачали 19 т, нефти в обеих цистернах стало поровну. Сколько тонн нефти было в каждой цистерне первоначально?

Пусть в первой цистерне - х т нефти

Во второй – 4х т нефти

Составим уравнение

х +20 = 4х – 19

х – 4х = -19 – 20

-3х = -39

х = 13 (т.) – в первой цистерне

13 \* 4 = 52 (т) – во второй цистерне

Ответ: 13 и 52 тонны

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Содержание критерия |
| 2 балла | Полное и верное решение |
| 1 балл | Правильно составлено уравнение, но не правильно найдено значение из-за арифметической ошибки. |
| 0 баллов | Решение отсутствует или неверное. |