**Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса**

 Учебник «Математика - 6» автор Н.Я.Виленкин, Жохов В.И, Чесноков А.С. и др., Москва «Мнемозина», 2014 г.

Составитель: Э. А. Ракитина, учитель математики

МБОУ СОШ №7 г. Сосновый Бор, Ленинградской области

**Пояснительная записка**

Данная контрольная работа направлена на проверку достижения учащимися предметных, метапредметных и личностных результатов.

Работа рассчитана на 2 часа состоит из двух частей и содержит 10 заданий. Обучающиеся должны продемонстрировать УУД за курс математики 6 класса: выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями, с числами с разными знаками, решать уравнения, раскрывать скобки и приводить подобные слагаемые, находить неизвестный член пропорции, находить число по его значению, решать задачи на движение, решать задачи с помощью уравнения, отмечать на координатной плоскости точки.

**Все задания части 1** оцениваются в 1 балл. В №1 за каждое верно решенный пример, выставляется 1 балл. Мак. сумма – 5б.

**Все задания части 2** учащиеся оформляют с подробным решением. Каждое задание части 2 оценивается в 2 балла. В части 2, в заданиях № 8.9,10 необходимо кроме решения записать ответ.

**Критерии оценивания**

Задание 7

|  |  |
| --- | --- |
| 2 балла  | Указан правильный порядок действий, получен верный ответ. |
| 1 балл | Указан правильный порядок действий, но при решении допущена одна вычислительная ошибка, с её учётом решение доведено до конца. |
| 0 баллов | Другие случаи |

Задание 8

|  |  |
| --- | --- |
| 2 балла  | Верно отмечены точки и в ответ записана точка пересечения прямых. |
| 1 балл | Не записан ответ на задание б) |
| 0 баллов | Другие случаи |

Задание 9

|  |  |
| --- | --- |
| 2 балла  | Выбран правильный ход решения, понятен ход рассуждения, все логические шаги обоснованы, верно составлено и решено уравнение, получен верный ответ. |
| 1 балл | Верно составлено уравнение, но при его решении допущена одна вычислительная ошибка, с её учётом решение доведено до конца. |
| 0 баллов | Другие случаи |

Задание 10

|  |  |
| --- | --- |
| 2 балла  | Выбран правильный ход решения, получен верный ответ. |
| 1 балл | При верном ходе решения задачи допущена одна вычислительная ошибка, с её учётом решение доведено до конца. |
| 0 баллов | Другие случаи |

**Ответы:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Баллы | По 1 бВсего 5б | 1 б | 1 б | 1 б | 1 б | 1 б | 2 б | 2 б | 2 б | 2б |
| В 1 | 1) 272) -10.633) 04) -36,55)$-2\frac{17}{24}$ | 32 | 80 стр. | –6 | х=14,4 | х= 0,6 | $$1\frac{4}{5}$$ | (-2;2) | 5л, 15л | 81 км |
| В 2 | 1) -502) -8,333) 04) 0,85)$-2\frac{1}{12}$ | 30 | 800 кг | - 4 | х=2,25 | х=0,4 | - 5,4 | (3; 1) | 7 и 2 мячей | 98 км |

**Шкала перевода баллов в отметки**

0-8 баллов – «2»

9-12 баллов – «3»

13-16 баллов – «4»

17-18 баллов – «5»

**Вариант 1**

**Часть 1**

1.Вычислить.

1. $-1\frac{4}{5}∙(-15) $ 2) -1,95 – 8,68 3) –7 – (– 4) + 3

4) $-2,16 :\frac{3}{50}$ 5) $1\frac{1}{8}-3\frac{5}{6}$

2. **Сколько** целых чисел расположено на координатной прямой между числами –16 и 17 ?

3.Девочка прочитала 28 страниц, что составило 35% всей книги. Сколько страниц в книге?

4. Раскрыть скобки, привести подобные.

 3(4х + 5) – (21 + 12х)

5. Найти неизвестный член пропорции. $\frac{7,2}{1,44}=\frac{х}{2.88}$

6. Решить уравнение. 4х – 2,55 = -2х + 1, 05

**Часть 2**

7. Выполните действия: $ 5-\left(2,8-\frac{3}{7} :\frac{9}{14}\right)·1,5 $

8. Постройте на координатной плоскости

а) точки M, F, E, K, если M(-3; 0), F(4; 6), E(0; -4); K(-3; 5).

б) Определите координату точки пересечения **прямых** MF и KE.

9. Масса одного из контейнеров с раствором в 3 раза меньше другого. Когда в первый контейнер долили 17л раствора, а из второго отлили 13л, то масса обеих контейнеров стала равной. Определите массу каждого контейнера.

10. Дедушка поехал на рыбалку сначала на катере «Волна». Сначала он шел 2 ч по течению реки Опава, а потом 3 ч против течения этой же реки. Сколько километров проплыл дедушка за всю поездку. Данные, необходимые для решения задачи, приведены в таблице.

|  |  |
| --- | --- |
| Объект | Скорость (км\ч) |
| Теплоход «Витязь»  | 25 |
| Катер «Волна» | 17 |
| Река Лушка | 2 |
| Река Опава | 4 |

**Вариант 2**

**Часть 1**

1.Вычислить.

1. $-3\frac{1}{8}∙16$ 2) -2,84 – 5,49 3) 2– (– 6) – 8

4) $-2\frac{4}{15}:\left(-1,7\right)$ 5) $3\frac{3}{4}-5\frac{5}{6}$

2. **Сколько** целых чисел расположено на координатной прямой между числами –12 и 19 ?

3.Масса медвежонка составляет 15% массы белого медведя. Найти массу белого медведя, если масса медвежонка 120 кг.

4. Раскрыть скобки, привести подобные: 5(2х – 4) – (10х – 24)

5. Найти неизвестный член пропорции: $\frac{4,5}{х}=\frac{12,4}{6,2}$

6. Решить уравнение: 8х – 3,7 = -3х + 0,7

**Часть 2**

7. Выполните действия: $ -4, 1-\left(1\frac{5}{6}∙\frac{3}{11}+\frac{8}{25} :0,4\right) $

8. Постройте на координатной плоскости

а) точки А, В, С, D, если А(0; 4), В(6; -2), С(7; 3); D(-3; -2).

б) Определите координату точки пересечения **прямых** АВ и СD.

9. Во второй корзине 3.5 раза меньше мячей, чем во первой. Когда во вторую корзину добавили 12 мячей, а в первую положили 7 мячей, то количество мячей в корзинах стало равным. Определите количество мячей было в каждой корзине.

10. Катер брата называется «Мечта». Отправляясь на рыбалку он сначала прошел 2 ч по течению реки Лушка, а потом 4 ч против течения этой же реки. Сколько километров проплыл брат за всю поездку? Данные, необходимые для решения задачи, приведены в таблице.

|  |  |
| --- | --- |
| Объект | Скорость (км\ч) |
| Теплоход «Витязь»  | 25 |
| Катер «Мечта» | 17 |
| Река Лушка | 2 |
| Река Опава | 4 |