**Пояснительная записка**

Контрольная работа составлена учителями математики основной и начальной школы.

***Цель*** проведения контрольной работы по математике: выявление учащихся, окончивших 4 класс, имеющих особые способности к изучению математики.

Работа состоит из трёх частей.

Задания первой части взяты из учебника математики за 4 класс. Автор - Петерсон Л.Г. Данные задания не выделены в учебнике символом «звёздочка», следовательно являются доступными для основной массы учащихся.

Вторая часть содержит три задания. Первое - задача на рассуждение. Решения учащихся могут быть оформлены в произвольной форме. Учитывается правильность рассуждений и верность полученного ответа. Второе задание проверяет знание формул нахождения площади, периметра и умение применять их при нахождении неизвестной величины. В третьем задании достаточно построить аккуратный чертёж и записать краткий ответ.

Третья часть содержит задачу, которая проверяет логическое мышление учащихся.

Задачи взяты из заданий математического конкурса-игры «Кенгуру».

Работа содержит 6 заданий. Время выполнения 60 минут.

Задания не требуют сложных вычислений. Данный набор заданий проверяет уровень подготовленности учащихся к математическому профилю, проверяет креативность мышления, умение быстро переключаться с одного типа заданий на другой, проверяет быстроту и правильность выполнения определённого количества заданий за ограниченное время. Максимальное количество баллов за работу – ***20 б.***

По результатам работы составляется рейтинговая таблица. Учащиеся, которые наберут наибольшее количество баллов, будут рекомендованы для зачисления в класс с пропедевтической подготовкой по математике.

Перевод баллов в отметку

«2»: 0-5

«3»: 6-12

«4»: 13-17

«5»: 18-20

**Демоверсия контрольной работы**

**Часть 1.**

1. Найди $\frac{4}{7}$ от значения выражения ***(10б):***

 (40 · 3 + 360) : (2 400 : 12 – 6 · 15 + 25 · 2) · ( 530 – 380) – 170 =

1. Из двух городов одновременно навстречу друг другу отправились скорый и товарный поезда. Они встретились через 13 ч. Каково расстояние между городами, если известно, что скорость скорого поезда 100 км/ч, а скорость товарного поезда составляет половину от его скорости? (***3б)***

**Часть 2.**

1. В двух инкубаторах одинаковое количество яиц. Когда в первом инкубаторе вылупилось 30 цыплят, а во втором -10 цыплят, то в первом инкубаторе яиц осталось в 2 раза меньше, чем во втором. Сколько яиц было в каждом инкубаторе? ***(2б)***
2. Какими могут быть стороны прямоугольника в сантиметрах, площадь которого равна площади квадрата со стороной 6 см? Дай два ответа. **(2б)**
3. Начертите прямую NK , луч RP и отрезок AB ***(1б)***

**Часть 3.**

1. Миша вырезал из картона 6 фигур: 3 одинаковых треугольника, 2 квадрата и 1 круг. Затем он раскрасил эти фигуры. Три фигуры он покрасил красным цветом, две — жёлтым и одну — зелёным, причём все фигуры отличаются друг от друга формой или цветом. Какой фигуры у него нет? **(2б)**

А) красного треугольника

Б) желтого квадрата

В) красного круга

Г) зеленого треугольника

Д) желтого круга