

«СОГЛАСОВАНО»

Методическим объединением учителей математики

Протокол № 3 от 17.01.2020 г.

Председатель м/о учителей математики
Карпухина М.М.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБОУ Школа № 1568

В.П. Кулешов

Приказ № 5 от 20.01.2020 г.



Открытая олимпиада ГБОУ Школа № 1568

4 КЛАСС

Основной тур: предмет - математика

(демонстрационная версия)

В заданиях должны быть приведены полные решения с пояснениями и сложные вычисления должны быть выполнены в столбик.

Рисунки к задачам выполнять с помощью карандаша и линейки.

В 1, 2 и 3 заданиях могут быть использованы задачи на нумерацию натуральных числе, на составление выражения и вычисления, пример на все действия с натуральными числами и уравнения. Например:

№ 1. Если число лет Кати увеличить сначала на 19, а потом еще в 2 раза, затем полученный результат уменьшить на 10 и разделить на 11, то будет 4. Сколько лет Кате?

Ответ: Кате 8 лет.

№ 2. Вычислите:

$(109 \cdot 17 - 26\,928 : 33) \cdot (16112 : 53 - 301)$.

Ответ: 3111.

№ 3. Решите уравнение и сделайте проверку.

$$800 - (90 \cdot x + 17) = 7191 : 17$$

Ответ: 4

В 4, 5 и 6 заданиях используются текстовые задачи: задачи на доли, на приведение к единице и пропорциональное деление; задачи с выбором ответа; задачи на движение, на определение цены, количества, стоимости; задачи на нахождение площади и периметра; задачи на производительность. Например:

№ 4. От Москвы до Чернигова 760 км. Поезд вышел из Москвы в 19 часов и шел 6 часов со скоростью 60 км / час. С какой скоростью прошел поезд остальной путь, если он прибыл в Чернигов в 9 часов утра, при этом 3 часа в пути он потратил на остановки?

Ответ: 80 км/ч

№ 5. Ширина прямоугольного участка земли равна 25 м, а длина на 15 м больше. Как и на сколько изменится площадь участка, если его ширину увеличить на 70 дм, а длину уменьшить на 50 дм?

Ответ: Площадь 2 участка больше 1 на 120 м^2

№ 6. Три мальчика собрали 50 белых грибов. Когда первый мальчик отложил для грибного супа 6 белых грибов, второй мальчик – 2 белых гриба, а третий мальчик – 3 белых гриба, то у мальчиков осталось по равному количеству грибов. Сколько грибов собрал каждый из мальчиков?

Ответ: 19 грибов у первого, 15 грибов у второго, 16 грибов у третьего мальчика.

В 7 задании используются занимательные и логические задачи творческого характера. Например:

№7. Алла, Инна и Мария спросили у учителя, какие отметки они получили. Учитель ответил, что двоек у них нет и что у всех троих разные оценки. У Аллы не тройка, а у Инны не тройка, но и не пятерка. Какую отметку кто получил?

Ответ: Алла получила «5», Инна получила «4», Мария получила «3».