

**Четвертое задание сетевого проекта по математике
для обучающихся 8 –ых классов
«МИР МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ»**

4 задание: «Я – эрудит»

Уважаемый друг!

Надеемся, что решение математических задач поднимет тебе настроение.

Тебе встретятся задачи с дробями, ребус, логические задачи.

Желаем успешного решения заданий!

1. (2 балла) Расставьте скобки и знаки арифметических действий так, чтобы получилось правильное равенство:

$$\frac{1}{2} \frac{1}{6} \frac{1}{6021} = 2007.$$

2. (2 балла) Найти сумму всех трёхзначных чисел, произведение цифр которых равно 6.
3. (2 балла) Как с помощью прямоугольной плитки размером 7см на 9см начертить отрезок длиной 1 см?
4. (3 балла) Найдите все решения ребуса:

$$\begin{array}{r} \text{РАЗ} \\ + \text{АЗ} \\ \hline \text{3} \\ \hline 444 \end{array}$$

Одинаковым буквам соответствуют одинаковые цифры.

5. (3 балла) Работник заключил контракт на месяц на следующих условиях. За каждый отработанный день он получает 100 рублей. Если же он прогуливает, то не только ничего не получает, но подвергается штрафу в размере 25 рублей за каждый день прогула. Через 30 дней выяснилось, что работник ничего не заработал. Сколько дней он действительно работал?
6. (3 балла) Доктор Айболит раздал четверем заболевшим зверям 2006 чудодейственных таблеток. Носорог получил на одну больше, чем крокодил, бегемот – на одну больше, чем носорог, а слон – на одну больше, чем бегемот. Сколько таблеток придется съесть слону?
7. (4 балла) Три друга сделали по одному заявлению про целое число x . Петя: «Число x больше 4, но меньше 8». Вася: «Число x больше 6, но меньше 9». Толя: «Число x больше 5, но меньше 8». Найдите число x , если известно, что двое из друзей сказали правду, а третий солгал. Нужно не только проверить, что найденное число годится, но и объяснить, почему другие варианты ответа невозможны.

8. (4балла) В озере водятся караси, окуни и щуки. Два рыбака поймали вместе 70 рыб, причем $\frac{5}{9}$ улова первого рыбака – караси, а $\frac{7}{17}$ улова второго – окуни. Сколько щук поймал каждый, если оба поймали поровну карасей и окуней?

9. (4 балла) Трое мужчин пришли к парикмахеру. Побрив первого, тот сказал: «Посмотри сколько денег в ящике стола, положи столько же и возьми 2 доллара сдачи». Тоже он сказал второму и третьему. Когда они ушли, оказалось, что в ящике денег нет. Сколько было денег в ящике первоначально, если всем удалось совершить задуманное?

Максимальное количество баллов – 27