

Блок 6. Ребусы

Интернет-карусель (2022–2023)

Задания

1. В примере с вычитанием и сложением цифры заменили фигурами: равные цифры — одинаковыми фигурами, разные — разными.

$$\square\square\square - \bigcirc\bigcirc + \triangle = 265$$

Восстановите пример. Чему равна сумма трёх разных цифр, которые заменили квадратиком, кружочком и треугольником?

2. У Тимофея были 6 карточек с одной и той же цифрой и еще 3 карточки с цифрами. Он составил верный пример на сложение. Чему равна сумма в этом примере?

$$\begin{array}{r} \square\square\square \\ + \quad \square\square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$

3. Тимофей из 6 карточек с 6 цифрами, среди которых нет равных, составил верный пример на сложение. Четыре цифры стёрли.

$$\boxed{8}\boxed{5} + \square\square = \square\square$$

Чему равна сумма четырёх стёртых цифр?

4. В записи умножения столбиком не указаны все цифры, кроме одной. Чему равно произведение?

$$\begin{array}{r} \square\square \\ \times \quad \square \\ \hline \square\square\square \\ \square\square \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

5. В примере на сложение натуральных чисел равные цифры заменили одинаковыми буквами, а разные — разными. В итоге все слагаемые равны КАПЛЯ, а сумма равна ОКЕАН. При этом получилось данный пример с наибольшим возможным числом слагаемых. Какое число заменили словом ОКЕАН?

6. В примере на умножение три цифры заменили квадратиками.

$$\square\square \times 7 = 8\square$$

Чему равна сумма этих трёх цифр?

7. В примере на умножение четыре цифры заменили квадратиками.

$$\square\square\square \times \square = 4095$$

Чему в примере равен первый множитель?

8. У Лёни есть 3 карточки, на каждой записана одна цифра. Из них он составил всевозможные трёхзначные числа и сложил их. Получил сумму 2532. Чему равна сумма цифр на этих трёх карточках?

9. Сумма N (более, чем одного) одинаковых трёхзначных слагаемых — четырёхзначное число, запись которого состоит из 4 одинаковых цифр. Сколько возможных значений N ?

$$\begin{array}{r} \square\square\square\square\square\square \\ \square\square \\ \hline \square\square\square \\ \square\square\square \\ \hline \square\square \end{array} \quad \begin{array}{r} \square\square \\ \square\square \\ \hline \square\square\square\square\square \end{array}$$

10. В записи деления столбиком без остатка не указаны все цифры, кроме одной. Чему равно частное?

$$\begin{array}{r} \square\square \\ \square\square \\ \hline \square\square \end{array}$$

11. В примерах со сложением цифры заменяют фигурами: равные цифры — одинаковыми фигурами, разные — разными. Сколько примеров, из которых заменой можно получиться «ребус», указанный ниже?

$$\begin{array}{r} \square\square\square \\ + \square\square\square \\ \hline \triangle\square\square\square \end{array}$$

12. Электронные часы показывают время от 00:00 до 23:59. Петя говорит: «Сейчас на часах время АА:АБ, а 9 минут назад было ВГ:ДЕ». Петя равные цифры заменил одинаковыми буквами, а разные — разными. Чему равна сумма $A+B+V+Г+Д+E$?

13. В записи умножения столбиком не указаны все цифры, кроме трёх. Чему равно произведение?

$$\begin{array}{r} \square\square\square \\ \times \quad \square\square \\ \hline \square\square\square\square \\ \square\square\square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$

14. В выражении $1 * 2 * 3 * 4 * 5 * 6 * 7 * 8 * 9$ четыре звездочки можно заменить знаками сложения, а остальные четыре — знаками вычитания. Сколько натуральных чисел, которые могут быть значением такого выражения?

15. Петя зашифровал верное равенство: равные цифры заменил одинаковыми буквами, а разные — разными. Получил $AB+V=ГДЕ$. Петю можно спросить про любую букву, и он скажет, какую цифру он ею заменил. Про какое наименьшее количество букв достаточно спросить, чтобы узнать, какое равенство зашифровал Петя?