

Ребусы

6 класс

24.09.16

1. Найдите все решения ребусов (разным буквам соответствуют разные цифры)

$$\begin{array}{rcl}
 \text{(a)} & \begin{array}{r} - \text{ AAAA} \\ + \text{ BBB} \\ + \text{ CC} \\ - \text{ D} \\ \hline 1\ 2\ 3\ 4 \end{array} & \text{(b)} \begin{array}{r} \text{ A} \\ + \text{ AB} \\ + \text{ ABC} \\ \hline \text{BCB} \end{array} & \text{(c)} \begin{array}{r} + \text{ APKA} \\ + \text{ PKA} \\ + \text{ KA} \\ + \text{ A} \\ \hline 2\ 0\ 1\ 4 \end{array} & \text{(d)} \begin{array}{r} + \text{ БИР} \\ + \text{ БИР} \\ + \text{ БИР} \\ + \text{ БИР} \\ \hline \text{ДОРД} \end{array}
 \end{array}$$

2. Найдите значение дроби $\frac{В*А*Р*Е*Н*Б*Е}{К*А*Р*Л*С*О*Н}$, где разные буквы – это разные цифры, а между буквами стоит знак умножения.
3. Дано трехзначное число ABV , произведение цифр которого – двузначное число AC , произведение цифр этого числа равно C (здесь, как в математических ребусах, цифры в записи числа заменены буквами; одинаковым буквам соответствуют одинаковые цифры, разным – разные). Определите исходное число.
4. (а) Известно, что $ЖЖ + Ж = МЕД$. На какую цифру оканчивается произведение: $В \cdot И \cdot Н \cdot Н \cdot И \cdot П \cdot У \cdot Х$ (разными буквами обозначены разные цифры)?
 (б) Известно, что $МО + ЛО = КО$. На какую цифру оканчивается произведение: $Н \cdot У \cdot Ж \cdot Н \cdot О \cdot В \cdot С \cdot Е \cdot М$ (разными буквами обозначены разные цифры)?
5. Найдите все решения ребуса
 $Я + ОН + ОН + ОН + ОН + ОН + ОН + ОН + ОН + ОН = МЫ$.
6. Найдите все способы заменить в слове ХОККЕЙ буквы цифрами так, чтобы было верно равенство $Х : О = К, КЕЙ$.
7. (а) Найдите способ заменить во фразе «И ВСЕ ЖЕ ОН НЕ ПРАВ» каждую букву одной из цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 (разные буквы заменяются на разные цифры) так, чтобы все слова превратились в десятичные записи точных квадратов.
 (б) Найдите все способы заменить во фразе «НО КАК ЖЕ НАМ БЫТЬ» каждую букву одной из цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 (разные буквы заменяются на разные цифры) так, чтобы все слова превратились в десятичные записи точных квадратов.
8. Поставьте вместо звездочек все 10 цифр в каждом числе так, чтобы получилось правильное выражение. При этом нули не могут стоять ни в начале, ни в конце этих чисел.

$$\begin{array}{r}
 \times \quad * * * * * * * * * * \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad 2 \\
 \hline
 * * * * * * * * * *
 \end{array}$$

У этого примера более 100000 решений. От вас не требуется найти все.