

Решение арифметических ребусов



Автор : Олейникова Евгения
Николаевна,

Олейникова Е.Н.

арифметически
е ребусы

числовые

буквенны
е

криптарифм
ы

табличные



Числовые ребусы

$$\begin{array}{r} + 345\square \\ + 94\square\square \\ \hline 1\square\square39 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 14\square\square08 \\ + 35\square\square \\ \hline 152419 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4943 \\ - 3\square\square \\ \hline \square\square54 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 64853 \\ + 1\square51\square2 \\ \hline 7\square9\square55 \end{array}$$

**Способ решения на
основе
связи компонентов
действий**

$$1) 5 - 3 = 2$$

$$2) 5 - 5 = 0$$

$$3) 8 + 1 = 9$$

$$4) 9 - 4 = 5$$

$$5) 6 + 1 = 7$$



Способ пошагового решения

$$\begin{array}{r} + 64853 \\ 1 \square 1 \square \square \\ \hline \square 9 \square 55 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 64853 \\ 1 \square 1 \square 2 \\ \hline \square 9 \square 55 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 64853 \\ 1 \square 1 0 2 \\ \hline \square 9 \square 55 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 64853 \\ 1 \square 1 0 2 \\ \hline \square 9 9 55 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 64853 \\ 1 5 1 0 2 \\ \hline \square 9 9 55 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 64853 \\ 1 5 1 0 2 \\ \hline 7 9 9 55 \end{array}$$

Способ доказательства проверкой

$$\begin{array}{r} + 64853 \\ 1 \square 1 \square \square \\ \hline \square 9 \square 55 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 64853 \\ 1 \color{red}{5} 1 \color{red}{0} \color{red}{2} \\ \hline \color{red}{7} 9 \color{red}{9} 55 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} _ 79955 \\ \underline{15102} \\ 64853 \end{array}$$

Числовые ребусы

$$\begin{array}{r}
 \overset{1}{3}45\boxed{0} \\
 + 94\boxed{8}\boxed{9} \\
 \hline
 1\boxed{2}\boxed{9}39
 \end{array}$$

$$1) \boxed{} + \boxed{} = 9 \Rightarrow \overleftarrow{0+9}; \overleftarrow{1+8}; \overleftarrow{2+7}; \overleftarrow{3+6}; \overleftarrow{4+5};$$

$$2) 5 + \boxed{} = 3 \Rightarrow \boxed{} = 8 \quad (5 + 8 = 13)$$

$$3) 4 + 4 + 1 = 9$$

$$4) 3 + 9 = 12 \Rightarrow 2$$

Ответ: ребус имеет 10 вариантов решения и отличается последними цифрами (см.

Табличные ребусы

5)

2)

4)

1)

2	+	16	=	18
+		-		+
13	-	11	=	2
=		=		=
15	+	5	=	20

3)

Табличные ребусы



Сумма
по горизонтали

70

1) $C + П + Т = Т + П + К$, значит $C = К$

2) Рассмотрим 1 и 2 строки сверху, заметим, что П дороже С на 4.

74

3) Обозначим С буквой x и составим уравнение:

а) $x + x + 4 + x = 70$

$3x + 4 = 70$

$3x = 70 - 4$

$3x = 66$

$x = 66 : 3$

$x = 22$ – стоимость красной (синей)

машины

б) $22 + 4 = 26$ – стоимость полицейской

Олейникова Е.Н.
машины

Сумма
по вертикали

A

Буквенные ребусы

У + Ж + Ж =
УЖ

ПЛАН
+ ПЛАН

ДАЧА

4=5



Буквенные ребусы

Некоторое число зашифровано словом **РАДИОСВЯЗЬ**, при этом одинаковым цифрам соответствуют одинаковые буквы, разным цифрам-разные буквы.

А) Найдите произведение цифр этого числа.

Б) Найдите сумму трёх чисел $R+I+S$, если $Я+З+Ь=24$, $В+О+Д+А=6$.

Буквенные ребусы

+ВДСЕ

ВДАЕ

АЕСВ

5240

+Е
5210

10450

1) $E + E = E$, $\Rightarrow E = 0$;

2) $B + B = A0$, $\Rightarrow A = 1$;

3) $B + B = 10$, $\Rightarrow B = 5$;

4) $C + 1 = 5$, $\Rightarrow C = 4$;

5) $D + D = 4$, $\Rightarrow D = 2$.

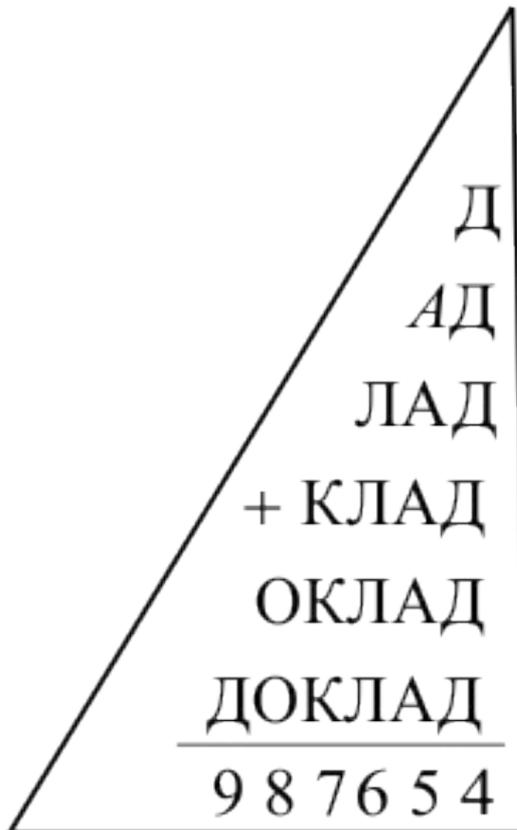
Буквенные ребусы

$$\begin{array}{r}
 + \text{ П Л А Н} \\
 \text{ П Л А Н} \\
 \hline
 \text{ Д А Ч А}
 \end{array}
 \quad \text{Ч} = 5$$

$$\begin{array}{r}
 + 4126 \\
 4126 \\
 \hline
 8252
 \end{array}$$

- 1) $H + H = A \rightarrow A$ – четное число;
- 2) $A + A = 5 \rightarrow A = 2(+1)$ или $A = 7(1)$, но 7 – нечетное, значит $A = 2$, а $H > 5$;
- 3) $H > 5$ и $A = 2 \rightarrow H + H = 12 \quad H = 6$;
- 4) $L + L = 2 \rightarrow L = 1$;
- 5) $P + P = D \quad P \leq 4$, но $A=2, L=1$ и $P \neq 0$; тогда $P = \{3, 4\}$
- 6) Если $P = 3$, то $D = 6$, но $6 = H$; $P = 3$ – не подходит;
- 7) Если $P = 4$, то $4 + 4 = D (= 8)$.
Подходит.

Буквенные ребусы



- 1) $Д * 6 = .4$, т. е. 24 ($4 \cdot 6$) или 54 ($9 \cdot 6$)
- 2) Если $А * 5 + 2 = .5$, т.е.
 $А * 5 = .3$ - нет решения;
- 3) Если $А * 5 + 5 = .5$ $А = \{2, 4, 6, 8\}$,
значит $Д = 9$
- 4) $О + О = 8$, значит $О = 4$
- 5) $К * 3 = 7$, значит $к = 2$ и $+ 1$ (переход)
- 6) $Л * 4 + ? = 16$, значит $Л = 3$, $? = 4$
- 7) Т.о. $А = 8$