**Числовые задачи.**

Числовые задачи часто представляют собой головоломки. Полезно перед решением такой задачи не спешить, а дать возможность ученикам немного поиграть в них

Задача 1.В выражении 4 + 32 : 8 + 4 \* 3 расставьте скобки так, чтобы в результате получилось:

а) число 28

б) как можно большее число

в) как можно меньшее число.

Задача 2. Расшифруйте запись:

А

+

АБ

+

АБВ

БВБ

Задача 3. В десятичной записи двух натуральных чисел участвуют только цифры 1, 4, 6 и 7. Может ли одно из них быть в 17 раз больше другого?

 Задача 4. Произведение четырех последовательных чисел равно 7920. Найти эти числа.

 Задача 5. Установите, какой цифрой оканчивается разность

4343 - 1717.

 Задача 6. В записи

\* \* \* 5 : 11 = \* \* замените звездочки цифрами так, чтобы получилось верное равенство.

 Задача 7. Замените в выражении \* ( \*( \* ( \* + 1) + 1) + 1) = 1995 звездочки числами 2, 5, 11, и 17 так, чтобы получилось верное равенство.

 Задача 8. Натуральные числа от 1 начинают выписывать подряд. Какая цифра стоит на 1992-м месте?

Задача 9. Из книги выпала какая-то часть. Первая страница выпавшего куска имеет номер 387, а номер последней страницы состоит из тех же цифр, но записанных в другом порядке. Сколько листов выпало из книги?

 Задача 10. Найдите десять натуральных чисел, сумма и произведение которых равны 20.

 Задача 11. Восстановите запись:

х \*2\*3

\*\*

+

\*\*\*87

\*\*\*\*\*

2\*004\*

 Задача 12. Расшифруйте запись:

В

АААА

+АААА

АААА

ВАААА

 Задача13. Найдите сумму: 1 + 2 + 3 + ...+ 111.

 Задача 14. Восстановите пример: 6\*5\* - \*8\*4 = 2856.

 Задача 15. Задумали число, к нему прибавлена 1,сумма умножена на 2, произведение разделено на 3 и от результата отнято 4.Получилось 6. Какое число задумано?

Задача 16. Восстановите запись:

\*

+ \* \*

--------

1 9 7

 Задача17. Расставьте скобки всеми возможными способами и выберите наибольший и наименьший результаты: 60 + 40 : 4 - 2.

 Задача 18. Сумма двух чисел равна 80, а их разность равна 3. Найдите эти числа.

 Задача 19. Заменив букву А на цифру, звездочки - на арифметические действия (не обязательно одинаковые), расставьте скобки так, чтобы равенство ААА\*А\*А = 1998 было верным.

 Задача 20. Какой цифрой оканчивается произведение всех нечетных чисел от 1 до 51?

 Задача 21. Как, используя цифру 5 пять раз, представить все числа от 0 до 10 включительно?

 Задача 22. Расшифруйте пример, если одинаковые цифры замены одинаковыми буквами:

О Д И Н

+ О Д И Н

--------------

М Н О Г О

 Задача 23. Расшифруйте пример: П О Д А Й

- В О Д Ы

------------

П А Ш А

 Задача24. Найдите такую сумму 1 + 2 + 3 +...+ 181 - 96 - 97 -...- 1.

 Задача 25. В записи 8 8 8 8 8 8 8 8 поставить знаки сложения, чтобы получилось 1000.

 Задача 26. Из чисел 21, 19, 30, 35, 3, 12, 9, 15, 6, 27 выберите такие три числа, сумма которых 50.

 Задача 27. Расшифруйте ребус: КНИГА + КНИГА + КНИГА = НАУКА.

 Задача28. Над имеющимся числом разрешается производить два действия: умножать его на 2 или прибавлять к нему 2. За какое минимальное число действий вы сможете получить из числа 1 число 100 ?

 Задача 29. Приведите пример натуральных чисел m и n таких, что сумма цифр числа m равна 1997, сумма цифр числа n равна 1996, а сумма цифр числа m + n равна 1995.

 Задача 30. Сумма четырех последовательных четных чисел равна 196. Найти эти числа.

 Задача 31. Произведение четырех простых последовательных чисел оканчивается нулем. Что это за числа? Найдите их произведение.

 Задача 32. Сумма двух чисел равна 213. Одно из них меньше другого на 37. Найдите эти числа.

 Задача 33. Сумма цифр двузначного числа равна 12. Если цифру десятков умножить на 2, а цифру единиц на 3 и сложить оба произведения, то в результате получится 29. Найдите это число.