

Занятие 10	3 класс	Решай на уроке	Тема: повторение
------------	---------	----------------	------------------

### 1. Решение.

Запишем пример для удобства в столбик:

$$\begin{array}{r} 19*3 \\ + 27 \\ \hline 2020 \end{array}$$

В разряде единиц  $3+7=10$ . 1 переходит в разряд десятков. В разряде десятков получается  $*+2+1=12$  (должно получиться двузначное число, чтобы был переход 1 в разряд сотен; больше 1 перейти не может, так как наибольшая сумма двух однозначных чисел равна 18). То есть,  $*+3=12$ . Значит, первое слагаемое (искомая цифра) – это 9.

Ответ:  $\boxed{2} \boxed{7} + \boxed{1} \boxed{9} \boxed{9} \boxed{3} = \boxed{2} \boxed{0} \boxed{2} \boxed{0}$

### 2. Решение.

Число единиц в уменьшаемом может быть только 4, так как только  $14-6=8$ . В разряде десятков для этого заняли 1. Там осталось 3. Значит, число десятков в вычитаемом равно 2, так как  $3-2=1$ . Получаем такой пример:  $44-26=18$ . Произведение закрашенных цифр равно  $4*2=8$ .

Ответ: 8.

### 3. Решение.

Двести сотен – это 20000. Значит,  $20000+1=20001$ .

Ответ:  $20000+1=20001$ .

### 4. Решение.

Три четверти – это больше половины, значит, картинки А, В, С и Е точно не подходят. Проверим картинку D. Там 4 ряда фигурок. В каждом ряду одинаковое количество фигурок. Значит, 1 ряд – это 1 четвёртая часть от общего числа фигурок. Тогда 3 ряда – это три четвёртых. То есть, на картинке D сердечки составляют ровно три четверти от общего числа фигурок.

Ответ: D.

5. Ответ: (E) 8462.

### 6. Решение.

Половина от 2000 – это  $2000:2=1000$ . Значит, синих фантиков 1000. Четверть от 2000 – это  $2000:4=500$ . Значит, красных фантиков 500. Осталось  $2000-1000-500=500$  фантиков. Пятая часть от 500 – это  $500:5=100$ . Значит, зелёных фантиков 100.

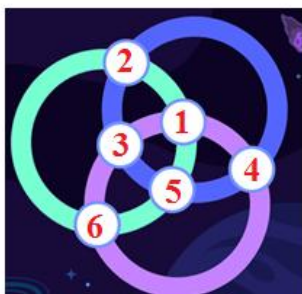
**Ответ:** 100 зелёных фантиков.

### 7. Решение.

Для первых 9 страниц нужно по одной цифре, значит, для них потребовалось 9 цифр. Дальше идут страницы с двузначными номерами. Значит, остальные  $35-9=26$  цифр потребовались, чтобы пронумеровать  $26:2=13$  страниц. Всего в книжке  $9+13=22$  страницы.

**Ответ:** 22 страницы.

8. **Ответ:** например, так:



9. **Ответ:** например, так:  $6+19-7+14-12=20$ .

### 10. Решение.

Два слова начинаются с одной и той же буквы «м» и две шифровки начинаются с цифры 1. Значит, «м» = 1.

Два слова заканчиваются на одну и ту же букву «а» и две шифровки заканчиваются на цифру 2. Значит, «а» = 2.

Тогда 1462082 = мозаика, 1275908 = маятник, 8419252 = комната, 5328543 = трактор.

Отсюда находим, что 7 = «я», 3 = «р», 8 = «к».

Получаем, 7312382 = ярмарка.

**Ответ:** ярмарка.

### 11. Решение.

Жёлудь не может обозначать вычитание, так как из 2 нельзя вычесть никакое натуральное число, чтобы получилось 13. Значит, жёлудь обозначает сложение. Тогда орех обозначает вычитание. Теперь таблица заполняется однозначно.

$$\begin{array}{r}
 \boxed{2} \text{ жёлудь } \boxed{11} = \boxed{13} \\
 \text{орех} \text{ жёлудь } \text{орех} \text{ орех} \\
 \boxed{8} \text{ орех } \boxed{8} = \boxed{0} \\
 = \quad = \quad = \\
 \boxed{10} \text{ жёлудь } \boxed{3} = \boxed{13}
 \end{array}$$

**Ответ:**

### 12. Решение.

Самое большое четырёхзначное число начинается на самую большую цифру 9. Вторая цифра должна быть 0, так как любая другая в сумме с 9 даст двузначное число, а у нас одна цифра должна быть равна сумме двух предыдущих. Тогда третья цифра  $9+0=9$ , и четвёртая –  $0+9=9$ . Получили число 9099. Оно наибольшее из возможных, так как на первом шаге мы выбрали наибольшую из возможных цифр, а остальные цифры определились однозначно.

**Ответ:** 9099.

### 13. Решение.

Вернем шифровку в первоначальный вид (перепишем задом наперёд):

Е С Ф З П Я Ж З Ф В Х Х Ю Ф В Ъ

Обратим внимание на второе слово. В нем 5 букв. Это могут быть слова «шесть», «сорок», «тысяч». «Сорок» не подходит, так как там есть одинаковые буквы, а в шифровке нет. «Шесть» не подходит, так как первое слово должно заканчиваться на «ш», но такого числительного нет. Рассмотрим слово «тысяч» (оно подходит и по написанию, и по смыслу). Получим

\_\_ С \_\_\_\_ С Я Т Т Ы С Я Ч

По количеству букв первое слово может быть только «восемьдесят». Получилось «восемьдесят тысяч».

Заметим, что для шифрования использовался шифр Цезаря со сдвигом 3 (так как букве В соответствует буква Е и т.д.)

**Ответ:** восемьдесят тысяч.

**14. Ответ:**  $2000 = 2012 - 12$ .

### 15.Решение.

В числе 437 наибольшая цифра – это 7. После него наибольшая цифра – 4. Чтобы получить число 74, нужно чтобы цифра 7 стояла перед цифрой 4. Это возможно, только если поменять местами 4 и 7. Тогда получится число 734, и в нём нужно стереть цифру 3. Если поменять местами любые другие две цифры, то не получим наибольшее из возможных двузначное число 74. Так, если поменять местами 4 и 3, то получится 347, и двузначное максимум 47. А если поменять местами 3 и 7, то получится 473, и двузначное максимум 73.

**Ответ:** 74.

### 16.Решение.

В ребусе 9 разных букв. Значит, используются все 9 цифр от 1 до 9. Две цифры (О и Ж) дают в сумме такое же число, как пять других цифр. Пусть О и Ж будут максимально возможными:  $O = 9$ ,  $Ж = 8$ . Тогда в каждой из трёх частей сумма должна быть 17.

Пусть  $Д = 1$ ,  $Е = 2$ ,  $Н = 3$ . Тогда  $Д + Е + Н = 1 + 2 + 3 = 6$ .

Остались цифры 4, 5, 6, 7 и 4 буквы.

Так как все части ребуса равны, то  $Б + Р = И + Я = 17 - 6 = 11$ . Тогда, например,  $Б = 4$ ,  $Р = 7$ ,  $И = 5$ ,  $Я = 6$ .

Получаем  $1 + 2 + 3 + 4 + 7 = 9 + 8 = 1 + 2 + 3 + 5 + 6$ .

Ответ может быть другой!

**Ответ:** например, так:  $1 + 2 + 3 + 4 + 7 = 9 + 8 = 1 + 2 + 3 + 5 + 6$ .