

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ «Решение задач КЕГЭ с помощью электронных таблиц»

Сабецкая Ирина Викторовна,
учитель информатики МОБУГ №2
им. И.С. Колесникова г. Новокубанска

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	44	=ДЕС.В.ДВ(A1)									
2	45										
3	46										
4	47										
5	48										
6	49										
7	50										
8	51										
9	52										
10	53										
11	54										
12	55										
13	56										
14	57										

ДЕС.В.ДВ(число; [разрядность])

Книга1 - Excel

Общий доступ

Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Что вы хотите сделать?

Вырезать Копировать Вставить Формат по образцу Буфер обмена

Calibri 11 Шрифт

Перенести текст Объединить и поместить в центре Выравнивание

Общий Число

Условное форматирование Форматировать как таблицу

Обычный Нейтральный Плохой Хороший Ввод Вывод Стили

Вставить Удалить Формат Ячейки

Автосумма Заполнить Очистить Редактирование

Сортировка и фильтр Найти и выделить

B1 =ДЕС.В.ДВ(A1)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	44	101100									
2	45	101101									
3	46	101110									
4	47	101111									
5	48	110000									
6	49	110001									
7	50	110010									
8	51	110011									
9	52	110100									
10	53	110101									
11	54	110110									
12	55	110111									
13	56	111000									
14	57	111001									

Тип 5 № 10468

На вход алгоритма подаётся натуральное число N . Алгоритм строит по нему новое число R следующим образом.

1. Строится двоичная запись числа N .
2. К этой записи дописываются справа ещё два разряда по следующему правилу:
 - а) складываются все цифры двоичной записи числа N , и остаток от деления суммы на 2 дописывается в конец числа (справа). Например, запись 11100 преобразуется в запись 111001;
 - б) над этой записью производятся те же действия — справа дописывается остаток от деления суммы цифр на 2.

Полученная таким образом запись (в ней на два разряда больше, чем в записи исходного числа N) является двоичной записью результирующего числа R .

Укажите такое наименьшее число N , для которого результат работы алгоритма больше числа 77. В ответе это число запишите в десятичной системе счисления.

A

B

C

D

E

F

G

H

77 =ДЕС.В.ДВ(A1)

78 1001110

ДЕС.В.ДВ(число; [разрядность])

79 1001111

80 1010000

81 1010001

82 1010010

83 1010011

84 1010100

85 1010101

86 1010110

87 1010111

88 1011000

	A	B	C	D	E	F	G
1	77	1001101					
2	78	1001110	10011	=ДВ.В.ДЕС(C2)			
3	79	1001111					
4	80	1010000					
5	81	1010001					
6	82	1010010					
7	83	1010011					
8	84	1010100					
9	85	1010101					
10	86	1010110					
11	87	1010111					
12	88	1011000					

Книга1 - Excel

Общий доступ

Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Что вы хотите сделать?

Вырезать Копировать Вставить Формат по образцу Буфер обмена

Calibri 11 A A Шрифт

Перенести текст Объединить и поместить в центре Выравнивание

Общий Число

Условное форматирование Форматировать как таблицу

Обычный Нейтральный Плохой Хороший Ввод Вывод Стили

Вставить Удалить Формат Ячейки

Автосумма Заполнить Очистить Редактирование

Сортировка и фильтр Найти и выделить

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	77	1001101									
2	78	1001110	10011	19							
3	79	1001111									
4	80	1010000									
5	81	1010001									
6	82	1010010									
7	83	1010011									
8	84	1010100									
9	85	1010101									
10	86	1010110									
11	87	1010111									
12	88	1011000									
13	89	1011001									
14	90	1011010									

Тип 8 № 7667

Сколько слов длины 5, начинающихся с гласной буквы, можно составить из букв Е, Г, Э? Каждая буква может входить в слово несколько раз. Слова не обязательно должны быть осмысленными словами русского языка.

Книга1 - Excel

Общий доступ

Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Что вы хотите сделать?

Вырезать Копировать Вставить Формат по образцу Буфер обмена

Calibri 11 Шрифт

Перенести текст Объединить и поместить в центре Выравнивание

Общий Число

Условное форматирование Форматировать как таблицу

Обычный Нейтральный Плохой Хороший Ввод Вывод Стили

Вставить Удалить Формат Ячейки

Автосумма Заполнить Очистить Редактирование

Сортировка и фильтр Найти и выделить

СУММ \times \checkmark f_x =ПРОИЗВЕД(A1:E1)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	3	3	3	3	3	=ПРОИЗВЕД(A1:E1)					
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											

Лист1

Правка

Поиск

17:34 15.02.2023

265%

Книга1 - Excel

Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Что вы хотите сделать? Общий доступ

Вырезать Вставить Копировать Формат по образцу Буфер обмена Шрифт Выравнивание Число Стили Ячейки Редактирование

Calibri 11 A A Ж К Ч Перенести текст Объединить и поместить в центре Условное форматирование Форматировать как таблицу Обычный Хороший Нейтральный Плохой Ввод Вывод Вставить Удалить Формат Автоподсумма Заполнить Очистить Сортировка и фильтр Найти и выделить

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	3	3	3	3	3	243					
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											

Лист1

Готово Поиск 17:35 15.02.2023 265%

Тип 8 № 8098

Вася составляет 5-буквенные слова, в которых есть только буквы С, Л, О, Н, причём буква С используется в каждом слове ровно 1 раз. Каждая из других допустимых букв может встречаться в слове любое количество раз или не встречаться совсем. Словом считается любая допустимая последовательность букв, не обязательно осмысленная. Сколько существует таких слов, которые может написать Вася?

СУММ : X ✓ fx =ПРОИЗВЕД(A1:E1)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	1	3	3	3	3	=ПРОИЗВЕД(A1:E1)					
2	3	1	3	3	3	ПРОИЗВЕД(число1; [число2]; ...)					
3			1								
4				1							
5					1						
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	1	3	3	3	3	81					
2	3	1	3	3	3	81					
3	3	3	1	3	3	81					
4	3	3	3	1	3	81					
5	3	3	3	3	1	81					
6						=СУММ(F1:F5)					
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											

=СУММ(F1:F5)

СУММ(число1; [число2]; ...)

Книга1 - Excel

Общий доступ

Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Что вы хотите сделать?

Вырезать Копировать Вставить Формат по образцу Буфер обмена

Calibri 11 Шрифт

Перенести текст Объединить и поместить в центре Выравнивание

Общий Число

Условное форматирование Форматировать как таблицу

Обычный Нейтральный Плохой Хороший Ввод Вывод Стили

Вставить Удалить Формат Ячейки

Автосумма Заполнить Очистить Редактирование

Сортировка и фильтр Найти и выделить

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	1	3	3	3	3	81					
2	3	1	3	3	3	81					
3	3	3	1	3	3	81					
4	3	3	3	1	3	81					
5	3	3	3	3	1	81					
6						405					
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											

Лист1

Готово

Поиск

17:57 15.02.2023

265%

```
import itertools
alphabet = "СЛОН"
ar = itertools.product(alphabet, repeat=5) #Размещение с повторением
arl = []
for i in ar:
    arl.append(list(i))
count = 0
for e in arl:
    if e.count('С') == 1:
        count += 1
print(count)
```

Спасибо за ВНИМАНИЕ

Сабецкая Ирина Викторовна,
учитель информатики МОБУГ
№2
им. И.С. Колесникова
г. Новокубанска