

# ЭКСПЕРИМЕНТ "ОПЫТ С БУКВАМИ"

Выполнили  
ученики 9 класса  
Чухнина Кристина и  
Вальков Андрей

Цель: определить самую распространенную и самую редкую буквы в русском и английском языке.

Приборы и материалы: текст, документ Microsoft Office Word, калькулятор, переводчик.



Ход работы: определить самую  
распространенную и самую редкую букву в  
тексте, приведенном ниже



- **Одного я уже знаю. Это Вася - тот улыбистый парень в потешной фетровой шляпе, что угощал нас в автобусе конской колбасой. Спрашиваю, чем он занимается дома, то есть, короче говоря, интересуюсь профессией. Профессии у него нет. Оказывается, можно жить и без профессии. Без всепоглощающего увлечения радио или электронно-счетными машинами. Оказывается, можно, не мудрствуя лукаво, работать кладовщиком на каком-то складе спорттоваров и быть вполне довольным жизнью. Вася , например, доволен. Он хотя бы приятный парень - излучает что-то такое к нему располагающее. Подмигивает, кивая на соседа: каков, мол? Сосед, шахтер из Подмосковья, добытчик бурого угля, приобрел путевку в альплагерь, как в дом отдыха. Была лишняя путевка в месткоме - вот и дали. Езжай, шахтер, в горы, подыши синевой... Правда, он не очень огорчился, узнав, что такое альпинизм в натуральную величину. Звать его Петром, он довольно тощ и оттого подвижен, уши у него лопухами, и нос массивный, и кадык выпирает мощно - что и говорить, это еще черновая обдирка, а не человек в отшлифованном виде. Кажется, задень его - и оцарапаешься, как об арматуру. Ухо, горло, нос, - шепчет Вася, и я понимаю, что эта кличка пристанет к шахтеру накрепко.**



Буква	Количество буквы в тексте	Вероятность использования буквы в тексте
а	82	$82/1024=0,08$
б	14	$14/1024=0,01$
в	0	0
г	19	$19/1024=0,01$
д	0	0
е	77	$77/1024=0,07$
ё	0	0
ж	8	$8/1024=0,007$
з	0	0

И	58	58/1024
Й	0	0
К	38	38/1024=0,03
Л	0	0
М	28	28/1024=0,02
Н	0	0
О	120	120/1024=0,1
П	32	32/1024=0,03
Р	42	42/1024=0,04
С	42	42/1024=0,04
Т	61	61/1024=0,05
У	28	28/1024=0,02
Ф	5	5/1024=0,004
Х	7	7/1024=0,007
Ц	1	1/1024=0,001

Ч	18	$18/1024=0,01$
Ш	13	$19/1024=0,01$
Щ	8	$8/1024=0,008$
Ъ	20	$20/124=0,01$
Ы	17	$17/1024=0,01$
Ь	0	0
Э	4	$4/1024=0,004$
Ю	8	$8/1024=0,008$
Я	23	$23/1024=0,02$



Ход работы: определить самую  
распространенную и самую редкую букву в  
тексте, приведенном ниже





This international conflict occurred from October to March. It is based on the reorientation of the policy of Egypt after the coming to power of President Gamal Abdel Nasser, who began conflicts with Britain over the ownership of the Suez Canal. It should be recalled that the Suez Canal was built by the British.

In July, Abdel Nasser nationalized the canal.

October Israeli troops attacked the position of the Egyptian army in the Sinai Peninsula, explaining this by the fact that Israel is constantly attacked by saboteurs from the Gaza Strip. In addition, on the eve of the Israeli fighter shot down an Egyptian aircraft with a military organization on board, resulting in the death senior officers of Egypt.

Against this background, Nasser categorically refused to share with anyone or the right to own the channel.

England and France, on the rights of the old mistresses of Egypt, obliged Nasser to withdraw his troops from the Suez Canal. The Egyptian president refused to comply with this requirement. Then England and France began military operations against Egypt, and on November Israeli troops entered Sharmel-Sheikh and actually occupied the entire Sinai peninsula, including the Gaza Strip.



Буква	Количество буквы в тексте	Вероятность использования буквы в тексте
a	89	$89/1011=0,09$
b	19	$19/1011=0,02$
c	33	$33/1011=0,03$
d	31	$31/1011=0,03$
e	108	$108/1011=0,1$
f	24	$24/1011=0,02$
g	27	$27/1011=0,03$
h	52	$52/1011=0,05$
i	85	$85/1011=0,08$
j	1	$1/1011=0,001$
k	4	$4/1011=0,003$
l	40	$40/1011=0,04$
m	14	$14/1011=0,01$

n	80	$80/1011=0,08$
o	71	$71/1011=0,07$
p	24	$24/1011=0,02$
q	1	$1/1011=0,001$
r	64	$64/1011=0,06$
s	60	$60/1011=0,06$
t	102	$102/1011=0,1$
u	18	$18/1011=0,02$
v	3	$3/1011=0,002$
w	12	$12/1011=0,01$
x	1	$1/1011=0,001$
y	20	$20/1011=0,02$
z	7	$7/1011=0,01$

## Вывод:

- самая распространенная буква в русском алфавите - «О»;
- самые редкие – «Ё», «Ъ», «Й», «З».
- самая распространенная буква в английском алфавите – «Е»;
- самый редкие – «J», «X», «Q».



- Задача 1. Определите вид события (достоверное, невозможное, случайное): – «при нормальном атмосферном давлении в Уфе вода закипит при  $t=80$  »
- Ответ: невозможное



- Являются ли несовместными события, если испытание – два выстрела по мишени; события:  $A_1$ – «есть хотя бы одно попадание»,  $A_2$ – «ни одного попадания»?
- Ответ: являются



- Являются ли равновозможными события, если испытание – бросание игральной кости; события:  $A_1$ – «появление двух очков»,  $A_2$ – «появление пяти очков»?
- Ответ: являются



- Задача 4. Какова вероятность того, что при бросании игрального кубика выпадет не менее 3 очков?
- Решение:
- Число возможных исходов равно 4, т.е. выпадение кубика с числами 3, 4, 5 и 6. Всего 6 очков. Таким образом, искомая вероятность равна  $4/6=2/3$
- Ответ:  $2/3$





- Задача 5. На карточках написали цифры 1;2;3, после чего карточки перевернули и перемешали. Затем последовательно открыли и положили в ряд. Какова вероятность того, что получится трёхзначное число, первая цифра которого 2?
- Решение:  
Всего вариантов 27. Вариантов того, что у трёхзначного числа первая цифра будет 2-9. Вероятность- $9/27=1/3$
- Ответ:  $1/3$



- Задача 6. В мешке содержится 12 шаров, среди которых белых в 2 раза больше, чем черных. Какова вероятность того, что вынутый наугад шар будет белым?
- Решение:  
Пусть  $x$ -белых шаров, тогда черных- $2x$   
 $x+2x=12$   $3x=12$   $x=4$ (черных)  
 $4*2=8$ (белых)  
Значит, вероятность того, что вынутый наугад шар будет белым  $8/12=2/3$
- Ответ:  $2/3$



# ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЫ

<http://klavogonki.ru/vocs/8097/>

<https://translate.google.ru/>

