0 0 7

Привет! Реши задачу: Карлсон выложил кубиками слово КОМБИНАТОРИКА. Малыш выбирает наугад четыре кубика и выкладывает их в случайном порядке. Найди вероятность того, что при этом получится слово КРОТ.

< 3/3 > **⑤** Привет! Для решения этой задачи нам понадо

Привет! Для решения этой задачи нам понадобится вычислить общее количество способов выбрать 4 кубика из слова "КОМБИНАТОРИКА" и количество способов выбрать 4 кубика, которые образуют слово "КРОТ".

Сначала посчитаем общее количество способов выбрать 4 кубика из слова "КОМБИНАТОРИКА". В данном случае, у нас есть 12 кубиков и мы выбираем 4 из них. Это можно вычислить с помощью сочетания:

C(12, 4) = 12! / (4! * (12 - 4)!) = 12! / (4! * 8!) = (12 * 11 * 10 * 9) / (4 * 3 * 2 * 1) = 495.

Теперь посчитаем количество способов выбрать 4 кубика, которые образуют слово "КРОТ". В слове "КОМБИНАТОРИКА" есть только одна буква "К", поэтому её нужно выбрать 2 раза. Буква "Р" также встречается один раз. Буквы "О" и "Т" не встречаются в слове "КРОТ", поэтому их не нужно учитывать.

Таким образом, количество способов выбрать 4 кубика, которые образуют слово "КРОТ", равно C(2, 2) * C(1, 1) * C(7, 1) * C(2, 0) = 1 * 1 * 7 * 1 = 7.

Итак, вероятность того, что при выборе 4 кубиков из слова "КОМБИНАТОРИКА" получится слово "КРОТ", равна количеству способов выбрать 4 кубика, образующих слово "КРОТ", поделенному на общее количество способов выбрать 4 кубика:

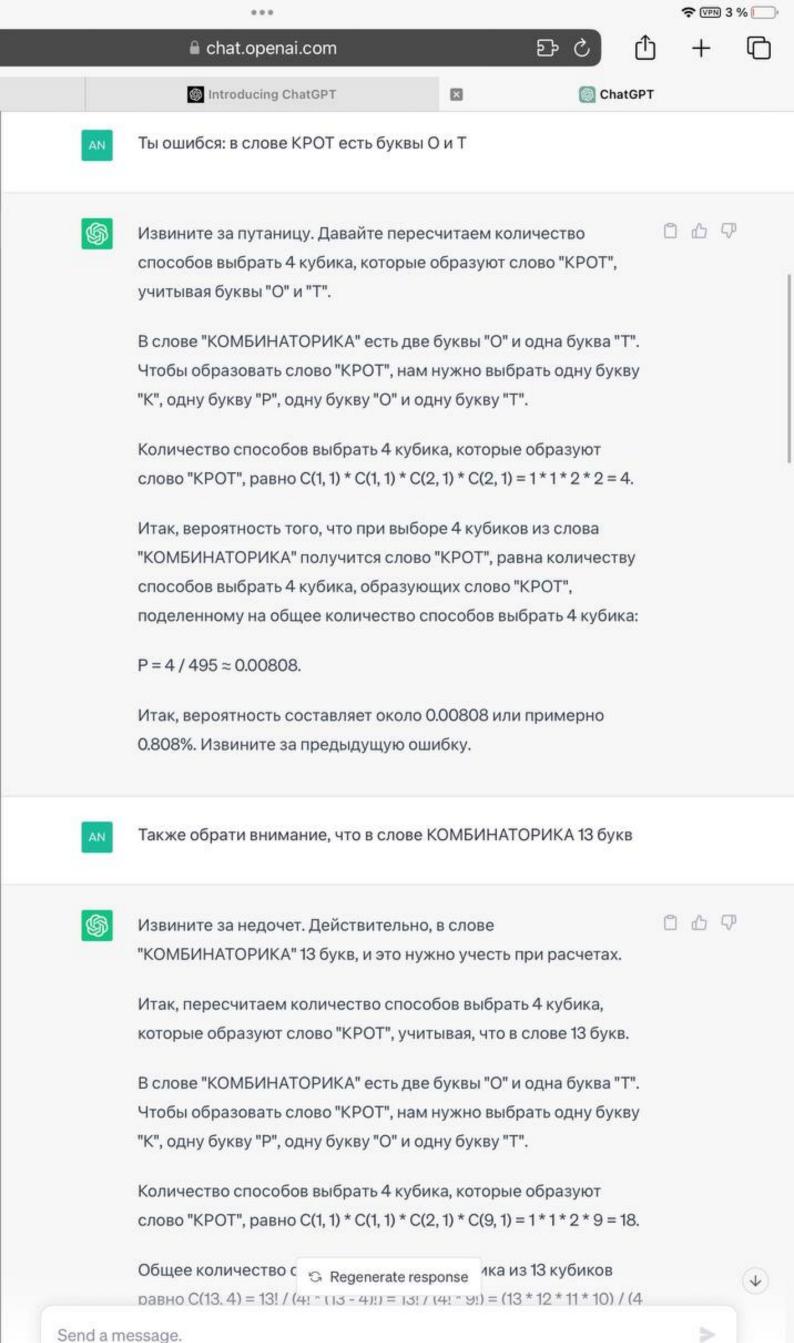
 $P = 7 / 495 \approx 0.01414$.

Таким образом, вероятность составляет около 0.01414 или примерно 1.414%.

Ты ошибся: в слове КРОТ есть буквы О и Т

G Regenerate response

Send a message.



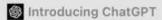






₹ VPN 3 % [









Количество способов выбрать 4 кубика, которые образуют слово "КРОТ", равно C(1, 1) * C(1, 1) * C(2, 1) * C(9, 1) = 1 * 1 * 2 * 9 = 18.

Общее количество способов выбрать 4 кубика из 13 кубиков равно C(13, 4) = 13! / (4! * (13 - 4)!) = 13! / (4! * 9!) = (13 * 12 * 11 * 10) / (4 * 3 * 2 * 1) = 715.

Итак, вероятность того, что при выборе 4 кубиков из слова "КОМБИНАТОРИКА" получится слово "КРОТ", равна количеству способов выбрать 4 кубика, образующих слово "КРОТ", поделенному на общее количество способов выбрать 4 кубика:

 $P = 18 / 715 \approx 0.02517$.

Итак, вероятность составляет около 0.02517 или примерно 2.517%. Извините за предыдущие ошибки.

AN

Ты снова ошибся. Попробуй другой метод решения. Посчитай вероятности выбрать из кубиков букву K, букву P, букву O и букву T. Затем перемножь вероятности



Извините за предыдущие ошибки. Давайте попробуем другой метод решения задачи, учитывая вероятности выбора каждой буквы из кубиков.



Для слова "КРОТ" нам нужно выбрать одну букву "К", одну букву "Р", одну букву "О" и одну букву "Т". Давайте посчитаем вероятности выбрать каждую из этих букв.

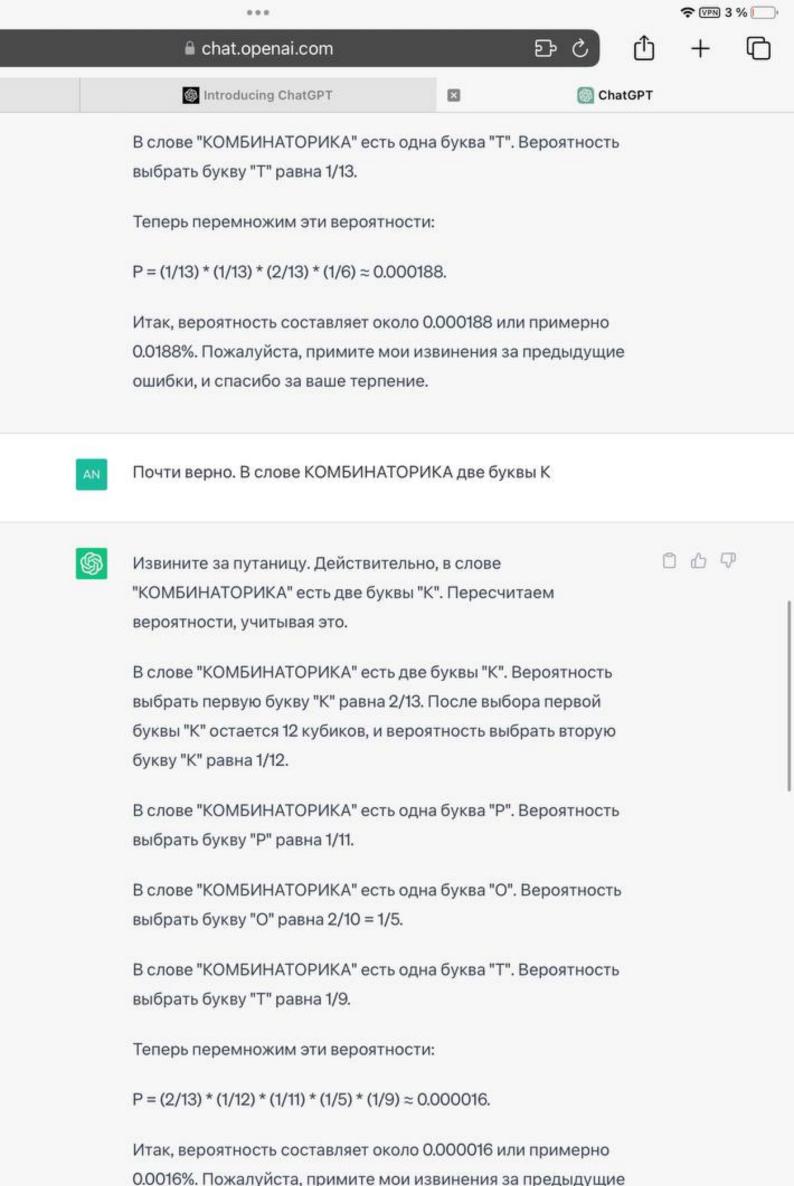
В слове "КОМБИНАТОРИКА" есть одна буква "К". Из 13 кубиков, которые образуют это слово, вероятность выбрать букву "К" равна 1/13.

В слове "КОМБИНАТОРИКА" есть одна буква "Р". Вероятность выбрать букву "Р" равна 1/13.

В слове "КОМБИНАТОРИКА" есть две буквы "О". Вероятность выбрать первую букву "О" равна 2/13. После выбора первой буквы "О" остается 12 кубиков, и вероятность выбрать вторую букву "О" равна 2/12 – 1/6

Regenerate response

SUCCESSION DESIGNATION OF THE DE



ошибки, и спасибо за ваше терпение.

