

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ИНФОРМАЦИИ

Количество i
информации,
содержащееся в
сообщении о том,
что произошло одно
из N
равновероятностны
х событий,
определяется из
решения
показательного
уравнения

$$2^i = N$$

$$i = \log_2 N$$



ЗАДАЧА

Сколько ¹ информации несет сообщение о том, что было угадано число в диапазоне целых чисел от 684 до 811?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Сколько ¹ информации несет сообщение о том, что было угадано число в диапазоне целых чисел от 684 до 811?

варианты
ответов

7 бит

6 бит

10 бит

10
байт

ЗАДАЧА

В некоторой стране автомобильный номер длиной 7 символов составляется из заглавных букв (всего используется 26 букв) и десятичных цифр в любом порядке. Каждый символ кодируется одинаковым и минимально возможным количеством бит, а каждый номер – одинаковым и минимально возможным количеством байт. Определите объем памяти, необходимый для хранения 20 автомобильных номеров.

варианты
ответов

ЗАДАЧА

В некоторой стране автомобильный номер длиной 7 символов составляется из заглавных букв (всего используется 26 букв) и десятичных цифр в любом порядке. Каждый символ кодируется одинаковым и минимально возможным количеством бит, а каждый номер – одинаковым и минимально возможным количеством байт. Определите объем памяти, необходимый для хранения 20 автомобильных номеров.

варианты
ответов

100
бит

106
бит

87
байт

120
байт

ЗАДАЧА

Каждая клетка поля 8×8 кодируется минимально возможным и одинаковым количеством бит. Решение задачи о прохождении 'конем' поля записывается последовательностью кодов посещенных клеток. Каков объем информации после 11 сделанных ходов?

(Запись решения начинается с начальной позиции коня)

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Каждая клетка поля 8×8 кодируется минимально возможным и одинаковым количеством бит. Решение задачи о прохождении 'конем' поля записывается последовательностью кодов посещенных клеток. Каков объем информации после 11 сделанных ходов?

(Запись решения начинается с начальной позиции коня)

варианты
ответов

66 бит

9 байт

87
байт

88
байт

ЗАДАЧА

Информационное
сообщение объемом
1,5 килобайта содержит
3072 символа.

Сколько символов
содержит алфавит, с
помощью которого было
записано это
сообщение?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Информационное сообщение объемом 1,5 килобайта содержит 3072 символа.

Сколько символов содержит алфавит, с помощью которого было записано это сообщение?

варианты
ответов

8
СИМВ.

10
СИМВ.

20
СИМВ.

16
СИМВ.

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

192 Кб

256 Кб

24 Кб

32 Кб

Молодец!

«5»



ЗАДАЧА

В некоторой стране автомобильный номер длиной 7 символов составляется из заглавных букв (всего используется 26 букв) и десятичных цифр в любом порядке. Каждый символ кодируется одинаковым и минимально возможным количеством бит, а каждый номер – одинаковым и минимально возможным количеством байт. Определите объем памяти, необходимый для хранения 20 автомобильных номеров.

варианты
ответов

ЗАДАЧА

В некоторой стране автомобильный номер длиной 7 символов составляется из заглавных букв (всего используется 26 букв) и десятичных цифр в любом порядке. Каждый символ кодируется одинаковым и минимально возможным количеством бит, а каждый номер – одинаковым и минимально возможным количеством байт. Определите объем памяти, необходимый для хранения 20 автомобильных номеров.

варианты
ответов

100
бит

106
бит

87
байт

120
байт

ЗАДАЧА

Каждая клетка поля 8×8 кодируется минимально возможным и одинаковым количеством бит. Решение задачи о прохождении 'конем' поля записывается последовательностью кодов посещенных клеток. Каков объем информации после 11 сделанных ходов?

(Запись решения начинается с начальной позиции коня)

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Каждая клетка поля 8×8 кодируется минимально возможным и одинаковым количеством бит. Решение задачи о прохождении 'конем' поля записывается последовательностью кодов посещенных клеток. Каков объем информации после 11 сделанных ходов?

(Запись решения начинается с начальной позиции коня)

варианты
ответов

66 бит

9 байт

87
байт

88
байт

ЗАДАЧА

Каждая клетка поля 8×8 кодируется минимально возможным и одинаковым количеством бит. Решение задачи о прохождении 'конем' поля записывается последовательностью кодов посещенных клеток. Каков объем информации после 11 сделанных ходов?

(Запись решения начинается с начальной позиции коня)

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Каждая клетка поля 8×8 кодируется минимально возможным и одинаковым количеством бит. Решение задачи о прохождении 'конем' поля записывается последовательностью кодов посещенных клеток. Каков объем информации после 11 сделанных ходов?

(Запись решения начинается с начальной позиции коня)

варианты
ответов

66 бит

9 байт

87
байт

88
байт

ЗАДАЧА

Информационное сообщение объемом 1,5 килобайта содержит 3072 символа.

Сколько символов содержит алфавит, с помощью которого было записано это сообщение?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Информационное сообщение объемом 1,5 килобайта содержит 3072 символа.

Сколько символов содержит алфавит, с помощью которого было записано это сообщение?

варианты
ответов

8
СИМВ.

10
СИМВ.

20
СИМВ.

16
СИМВ.

ЗАДАЧА

Информационное
сообщение объемом
1,5 килобайта содержит
3072 символа.

Сколько символов
содержит алфавит, с
помощью которого было
записано это
сообщение?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Информационное сообщение объемом 1,5 килобайта содержит 3072 символа.

Сколько символов содержит алфавит, с помощью которого было записано это сообщение?

варианты
ответов

8
СИМВ.

10
СИМВ.

20
СИМВ.

16
СИМВ.

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

192 Кб

256 Кб

24 Кб

32 Кб

Хорошо!

«4»



ЗАДАЧА

Информационное
сообщение объемом
1,5 килобайта содержит
3072 символа.

Сколько символов
содержит алфавит, с
помощью которого было
записано это
сообщение?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Информационное сообщение объемом 1,5 килобайта содержит 3072 символа.

Сколько символов содержит алфавит, с помощью которого было записано это сообщение?

варианты
ответов

8
СИМВ.

10
СИМВ.

20
СИМВ.

16
СИМВ.

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

192 Кб

256 Кб

24 Кб

32 Кб

Неудовлетворительно!

«2»



ЗАДАЧА

Информационное
сообщение объемом
1,5 килобайта содержит
3072 символа.

Сколько символов
содержит алфавит, с
помощью которого было
записано это
сообщение?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Информационное сообщение объемом 1,5 килобайта содержит 3072 символа.

Сколько символов содержит алфавит, с помощью которого было записано это сообщение?

варианты
ответов

8
СИМВ.

10
СИМВ.

20
СИМВ.

16
СИМВ.

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

192 Кб

256 Кб

24 Кб

32 Кб

УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО!

«3»



ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

192 Кб

256 Кб

24 Кб

32 Кб

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

192 Кб

256 Кб

24 Кб

32 Кб

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

192 Кб

256 Кб

24 Кб

32 Кб

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

192 Кб

256 Кб

24 Кб

32 Кб

ЗАДАЧА

Каждая клетка поля 8×8 кодируется минимально возможным и одинаковым количеством бит. Решение задачи о прохождении 'конем' поля записывается последовательностью кодов посещенных клеток. Каков объем информации после 11 сделанных ходов?

(Запись решения начинается с начальной позиции коня)

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Каждая клетка поля 8×8 кодируется минимально возможным и одинаковым количеством бит. Решение задачи о прохождении 'конем' поля записывается последовательностью кодов посещенных клеток. Каков объем информации после 11 сделанных ходов?

(Запись решения начинается с начальной позиции коня)

варианты
ответов

66 бит

9 байт

87
байт

88
байт

ЗАДАЧА

Информационное
сообщение объемом
1,5 килобайта содержит
3072 символа.

Сколько символов
содержит алфавит, с
помощью которого было
записано это
сообщение?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Информационное сообщение объемом 1,5 килобайта содержит 3072 символа.

Сколько символов содержит алфавит, с помощью которого было записано это сообщение?

варианты
ответов

8
СИМВ.

10
СИМВ.

20
СИМВ.

16
СИМВ.

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

192 Кб

256 Кб

24 Кб

32 Кб

ЗАДАЧА

Информационное
сообщение объемом
1,5 килобайта содержит
3072 символа.

Сколько символов
содержит алфавит, с
помощью которого было
записано это
сообщение?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Информационное сообщение объемом 1,5 килобайта содержит 3072 символа.

Сколько символов содержит алфавит, с помощью которого было записано это сообщение?

варианты
ответов

8
СИМВ.

10
СИМВ.

20
СИМВ.

16
СИМВ.

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

192 Кб

256 Кб

24 Кб

32 Кб

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Мощность алфавита
равна 64. Сколько Кбайт
памяти потребуется,
чтобы сохранить 128
страниц текста,
содержащего в среднем
256 символов на каждой
странице?

варианты
ответов

192 Кб

256 Кб

24 Кб

32 Кб

ЗАДАЧА

Информационное
сообщение объемом
1,5 килобайта содержит
3072 символа.

Сколько символов
содержит алфавит, с
помощью которого было
записано это
сообщение?

варианты
ответов

ЗАДАЧА

Информационное сообщение объемом 1,5 килобайта содержит 3072 символа.

Сколько символов содержит алфавит, с помощью которого было записано это сообщение?

варианты
ответов

8
СИМВ.

10
СИМВ.

20
СИМВ.

16
СИМВ.