

Лекция №1

Найденные опечатки:

- 16 слайд события A -> событие A:
 - Статистическое определение (в результате проведённых n экспериментов события A возникло m раз)
$$p(A) = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{m}{n}$$

Темы и вопросы по ним:

- Мера количества информации по Хартли
 - Выбор нескольких ответов. Экспериментатор одновременно бросает две игральные кости с N гранями. Какие из свойств меры Хартли можно применить, вычисляя количество информации в эксперименте?
 - Монотонность
 - Аггравация
 - Аддитивность
 - Потенциальность
 - Ассоциативность
 - Принцип предопределённости
 - Выбор нескольких ответов. В каких из следующих систем уместно считать количество информации по Хартли?
 - Вероятность вытащить туза из колоды игровых карт
 - Вероятность выпадения орла при подбрасывании монеты
 - Вероятность вытаскивания красного шарика из мешка с 15 красными и 5 зелеными шариками
 - Вероятность выпадения 5 при броске кости
 - Вероятность подбрасывания монеты со смещённым центром тяжести
- Приставки для единиц измерения количества информации/данных
 - Ввод текста. Студент Андрей устал от низкой скорости интернета и отправился в будущее, где изобрели особые волны, позволяющие передавать информацию со скоростью 125 мегабайт в секунду. Успеет ли Андрей отправить отчёт до конца дня, если размер файла составляет 7 гигабайтов, а его часы показывают ровно 23:59? Да
 - Ввод числа. Сколько киббайтов содержится в 512 мегабайтах? 500000
- Перевод между системами счисления
 - Ввод числа. 101,011(2) -> X(8)? 5,3
 - Ввести несколько чисел. Выйдя из школы, Маша внезапно попала на необитаемый остров, имея при себе 15 пакетиков сока. Маша не растерялась и от скуки решила выпивать по одному пакету сока в день, при этом оставляя себе трубочку (т. е. в первый день у Маши оставалась одна трубочка, во второй две и так далее). Соотнесите номер дня и максимально число, которое Маша сможет закодировать имеющимися у неё трубочками в позиционной СС с основанием равным количеству трубочек.

СС-3	7
СС-7	19
СС-10	28
СС-14	40

Должен увидеть закономерность, что число равно $3 \cdot n - 2$, если начать рассматривать с СС с основанием 2, очевидно почему так происходит.




Лекция №2

Темы и вопросы по ним:

- Сжатие данных
 - *Ввод текста.* Размер входного потока равен 2 байта, выходного равен 4 бита. Запишите коэффициент и отношение сжатия через точку с запятой без пробелов. 4;0.25
 - *Выбор нескольких ответов.* Выберите верные утверждения:
 - Бит чётности не является контрольной суммой
 - Код Хэмминга можно назвать равномерным кодом
 - Код Хэмминга можно назвать неразделимый кодом
- Представление целых чисел со знаком в компьютере
 - *Ввод текста.* Представьте число 6 в дополнительном коде 010
 - *Ввод текста.* Определите диапазон хранимых целых чисел в 4-разрядном компьютере, если используется специальный знаковый бит? [-7;7]

Вы точно не робот?

точно



Введите символы с изображения справа

Лекция №5&6

Темы и вопросы по ним:

- Excel
 - *Соотнести варианты.* В ячейке с адресом C2 записано число 2, в ячейке C3 формула – «=СТЕПЕНЬ(2; \$C\$2)». Соотнесите поля формы «Подбор параметра» и значения, которые в них следует записать, если требуется найти какой степеню двойки является число 1024.
Установить в ячейке C3
Значение 1024
Изменяя значение ячейки C2
- Latex
 - *Соотнести варианты.* Дима писал курсовую по математическому анализу в Latex. Пока Дима ненадолго отошёл, к нему на компьютер забралась кошка, а когда он вернулся то увидел следующий текст:

```
\begin{table}[]
\begin{tabular}{llllll}
\multicolumn{1}{c}{1} & 2 & & \textbf{3} & 4 & 5 \\
6 & 7 & 8 & & \multicolumn{1}{l}{9} & \multicolumn{1}{l}{10} \\
\multicolumn{1}{l}{11} & \textit{12} & 13 & 14 & 15 & \\
16 & 17 & 18 & 19 & 20 & \\
\end{tabular}
\end{table}
```


Помогите Диме и соотнесите число в ячейке со стилем, примененным к ней:
 - 3 Жирный текст
 - 10 Клетка выделена границами со всех сторон
 - 11 У клетки выделены верхняя и нижняя граница
 - 12 Курсивный текст

