

# Как измерить?

**а) расстояние;**



**б) массу;**



**в) температуру;**

**г) информацию?**



Тема урока:

# Измерение информации



Отправление поезда в 13:00

Сколько

информации?



# Цели урока:

**Узнать:** как можно измерять количество информации.

**Научиться:** определять количество информации в различных сообщениях.

# Измерение информации



# Работа с учебником:

Узнай о единицах  
измерения  
информации

с. 47

П. 1.6.4



# Работа в паре:

<b>Бит</b>	<b>Байт</b>	<b>Кбайт</b>
		<b>1</b>
	<b>1 536</b>	
<b>16 384</b>		
	<b>2 560</b>	
<b>2<sup>15</sup></b>		
		<b>2<sup>3</sup></b>

# Выполни вместе с учителем:

56. Заполните таблицу, определяя объём информации в сообщении из  $K$  символов алфавита мощностью  $N$ .

$N$	$N = 2^i$	$i$ (битов)	$K$	$I = K \cdot i$ (битов)
8			400	
16			200	
64			100	
128			100	
256			100	

Два текста содержат одинаковое количество символов. Первый текст составлен из символов алфавита мощностью 256 символов, второй — мощностью 32 символа. Во сколько раз различаются информационные объёмы этих текстов?

Дано:

Решение:





Племя Мульти пишет письма, пользуясь 17-символьным алфавитом. Племя Пульти пользуется 32-символьным алфавитом. Вожди племён обменялись письмами. Письмо племени Мульти содержит 100 символов, а письмо племени Пульти — 50 символов. Сравните объёмы информации, содержащиеся в письмах.

Дано:

Решение:



# Домашнее задание

Для записи текста использовался 256-символьный алфавит. Какой объём информации в байтах содержат 15 страниц текста, если на каждой странице расположено 32 строки по 64 символа в строке?

Дано:

Решение:

---

Реферат учащегося по информатике имеет объём 20 Кбайт. Каждая страница реферата содержит 32 строки по 64 символа в строке, мощность алфавита — 256. Сколько страниц в реферате?

Дано:

Решение:

---