### Информационный объем. 1 вариант.

<b>2</b> <sup>0</sup>	<b>2</b> <sup>1</sup>	<b>2</b> <sup>2</sup>	<b>2</b> <sup>3</sup>	24	<b>2</b> <sup>5</sup>	<b>2</b> <sup>6</sup>	<b>2</b> <sup>7</sup>	28	<b>2</b> <sup>9</sup>	2 <sup>10</sup>	2 <sup>11</sup>	2 <sup>12</sup>	2 <sup>16</sup>
1	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	65536

- 1. Мощность алфавита равна 32. Сколько Кбайт памяти потребуется, чтобы сохранить 512 страниц текста, содержащего в среднем 1024 символов на каждой странице?
- 2. Определите минимальный объем памяти (в Кбайтах), достаточный для хранения растрового изображения размером 128х128 пикселей, если известно, что в изображении используется палитра из 256 цветов?
- 3. Производится одноканальная (моно) звукозапись с частотой дискретизации 256 Гц. При записи использовались 4096 уровней дискретизации. Запись длится 10 минут, её результаты записываются в файл, причём каждый сигнал кодируется минимально возможным и одинаковым количеством битов. Определите размер полученного файла (в килобайтах).

## Информационный объем. 2 вариант.

<b>2</b> <sup>0</sup>	21	<b>2</b> <sup>2</sup>	<b>2</b> <sup>3</sup>	24	<b>2</b> <sup>5</sup>	<b>2</b> <sup>6</sup>	<b>2</b> <sup>7</sup>	28	29	2 <sup>10</sup>	2 <sup>11</sup>	2 <sup>12</sup>	2 <sup>16</sup>
1	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	65536

- 1. Мощность алфавита равна 64. Сколько Кбайт памяти потребуется, чтобы сохранить 256 страниц текста, содержащего в среднем 512 символов на каждой странице?
- 2. Определите минимальный объем памяти (в Кбайтах), достаточный для хранения растрового изображения размером 128х128 пикселей, если известно, что в изображении используется палитра из 256 цветов?
- 3. Производится одноканальная (моно) звукозапись с частотой дискретизации 16 Гц и 32-битным разрешением. Запись длится 11 минут, ее результаты записываются в файл, сжатие данных не производится. Определите размер полученного файла (в килобайтах).

# Информационный объем. 1 вариант.

<b>2</b> <sup>0</sup>	<b>2</b> <sup>1</sup>	<b>2</b> <sup>2</sup>	<b>2</b> <sup>3</sup>	<b>2</b> <sup>4</sup>	<b>2</b> <sup>5</sup>	<b>2</b> <sup>6</sup>	<b>2</b> <sup>7</sup>	28	29	2 <sup>10</sup>	2 <sup>11</sup>	2 <sup>12</sup>	2 <sup>16</sup>
1	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	65536

- 1. Мощность алфавита равна 32. Сколько Кбайт памяти потребуется, чтобы сохранить 512 страниц текста, содержащего в среднем 1024 символов на каждой странице?
- 2. Определите минимальный объем памяти (в Кбайтах), достаточный для хранения растрового изображения размером 128х128 пикселей, если известно, что в изображении используется палитра из 256 цветов?
- 3. Производится одноканальная (моно) звукозапись с частотой дискретизации 256 Гц. При записи использовались 4096 уровней дискретизации. Запись длится 10 минут, её результаты записываются в файл, причём каждый сигнал кодируется минимально возможным и одинаковым количеством битов. Определите размер полученного файла (в килобайтах).

### Информационный объем. 2 вариант.

<b>2</b> <sup>0</sup>	<b>2</b> <sup>1</sup>	<b>2</b> <sup>2</sup>	<b>2</b> <sup>3</sup>	24	<b>2</b> <sup>5</sup>	<b>2</b> <sup>6</sup>	<b>2</b> <sup>7</sup>	28	<b>2</b> <sup>9</sup>	2 <sup>10</sup>	2 <sup>11</sup>	2 <sup>12</sup>	2 <sup>16</sup>
1	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	65536

- 1. Мощность алфавита равна 64. Сколько Кбайт памяти потребуется, чтобы сохранить 256 страниц текста, содержащего в среднем 512 символов на каждой странице?
- 2. Определите минимальный объем памяти (в Кбайтах), достаточный для хранения растрового изображения размером 128х128 пикселей, если известно, что в изображении используется палитра из 256 цветов?
- 3. Производится одноканальная (моно) звукозапись с частотой дискретизации 16 Гц и 32-битным разрешением. Запись длится 11 минут, ее результаты записываются в файл, сжатие данных не производится. Определите размер полученного файла (в килобайтах).

#### Информационный объем. 2 вариант.

<b>2</b> <sup>0</sup>	<b>2</b> <sup>1</sup>	<b>2</b> <sup>2</sup>	<b>2</b> <sup>3</sup>	24	<b>2</b> <sup>5</sup>	<b>2</b> <sup>6</sup>	27	<b>2</b> <sup>8</sup>	29	2 <sup>10</sup>	2 <sup>11</sup>	2 <sup>12</sup>	2 <sup>16</sup>
1	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	65536

- 1. Мощность алфавита равна 64. Сколько Кбайт памяти потребуется, чтобы сохранить 256 страниц текста, содержащего в среднем 512 символов на каждой странице?
- 2. Определите минимальный объем памяти (в Кбайтах), достаточный для хранения растрового изображения размером 128х128 пикселей, если известно, что в изображении используется палитра из 256 пветов?
- 3. Производится одноканальная (моно) звукозапись с частотой дискретизации 16 Гц и 32-битным разрешением. Запись длится 11 минут, ее результаты записываются в файл, сжатие данных не производится. Определите размер полученного файла (в килобайтах).

#### Информационный объем. 1 вариант.

<b>2</b> <sup>0</sup>	<b>2</b> <sup>1</sup>	<b>2</b> <sup>2</sup>	<b>2</b> <sup>3</sup>	<b>2</b> <sup>4</sup>	<b>2</b> <sup>5</sup>	<b>2</b> <sup>6</sup>	<b>2</b> <sup>7</sup>	<b>2</b> <sup>8</sup>	<b>2</b> <sup>9</sup>	2 <sup>10</sup>	2 <sup>11</sup>	2 <sup>12</sup>	2 <sup>16</sup>
1	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024	2048	4096	65536

- 1. Мощность алфавита равна 32. Сколько Кбайт памяти потребуется, чтобы сохранить 512 страниц текста, содержащего в среднем 1024 символов на каждой странице?
- 2. Определите минимальный объем памяти (в Кбайтах), достаточный для хранения растрового изображения размером 128х128 пикселей, если известно, что в изображении используется палитра из 256 цветов?
- 3. Производится одноканальная (моно) звукозапись с частотой дискретизации 256 Гц. При записи использовались 4096 уровней дискретизации. Запись длится 10 минут, её результаты записываются в файл, причём каждый сигнал кодируется минимально возможным и одинаковым количеством битов. Определите размер полученного файла (в килобайтах).