

**1. Тип 7 № 287** *i*

Сколько аудиофайлов размером 128 Мбайт может уместиться на Flash-карте объемом 1 Гбайт?

**2. Тип 7 № 305** *i*

Сколько документов размером 100 Мбайт может уместиться на Flash-карте объемом 32 Гбайт?

**3. Тип 8 № 322** *i*

Сообщение, записанное буквами 32-символьного алфавита, содержит 128 символов. Чему равен информационный объем этого сообщения в байтах?

**4. Тип 8 № 324** *i*

Сообщение, записанное буквами 64-символьного алфавита, содержит 80 символов. Чему равен информационный объем этого сообщения в байтах?

**5. Тип 9 № 355** *i*

Передача файла размером 375 Кбайт через некоторое соединение заняла 24 секунды. Какова скорость передачи данных через это соединение в битах в секунду?

В ответе укажите одно число – скорость передачи в битах в секунду. Единицы измерения писать не нужно.

**6. Тип 9 № 345** *i*

Файл размером 9 Кбайт передается через некоторое соединение со скоростью 1024 бит в секунду. Определите на сколько секунд быстрее можно передать этот же файл через другое соединение со скоростью 1536 бит в секунду. В ответе укажите одно число — количество секунд.

**7. Тип 10 № 383** *i*

В кодировке UTF-32 каждый символ кодируется 32 битами. Коля написал текст (в нем нет лишних пробелов):

«Эри, Айыр, Гурон, Восток, Онтарио, Виннипег — озера».

Ученик вычеркнул из списка название одного из озер. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 20 байтов меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название озера.

**8. Тип 10 № 395** *i*

В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Вова написал текст (в нем нет лишних пробелов):

«Алый, синий, фуксия, красный, янтарный, оранжевый, фиолетовый, канареечный, баклажанный — цвета».

Ученик вычеркнул из списка название одного цвета. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 12 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название цвета.

## Ключ

№ п/ п	№ задания	Ответ
<u>1</u>	<u>287</u>	8
<u>2</u>	<u>305</u>	327
<u>3</u>	<u>322</u>	80
<u>4</u>	<u>324</u>	60
<u>5</u>	<u>355</u>	128000
<u>6</u>	<u>345</u>	24
<u>7</u>	<u>383</u>	Эри
<u>8</u>	<u>395</u>	алый