Класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Фамилия и Имя ученика\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Вариант 1.**

**Задачи на вычисление количества информации с помощью электронного калькулятора NumLock Calculator.**

**Задачи на вычисление производных единиц.**

1. **Перевод крупных единиц в мелкие.**

Какое количество **БИТ** содержится в **10 Гбайтах?** **10 Гбайтах=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **Перевод мелких единиц в крупные.**

Какое количество **Мбайт** содержится в **125829120 битах**? **125829120 бит=\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Задачи на вычисление количества информации.**

1. Какое **количество информации I** необходимо для представления алфавита из количества знаков **N =** **262144 символов? I =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
2. Сколько **символов N** может содержать алфавит, если известно, что **количество информации**  для его кодирования **I =25? N =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Задачи на вычисление количества информации в сообщении.**

1. Какое **количество информации Ic в байтах и килобайтах** содержится в сообщении, которое содержит **K =8192 символов**, если количество информации каждого символа **Iз =18 бит? Ic =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
2. Какое количество **символов К** может быть в сообщении, если известно **количество информации Ic = 7 Мгабайт** и количество информации каждого символа **Iз = 16 бит? К = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**