

Контрольная работа №1
по теме "Математические основы информатики",
8 класс (ФГОС), УМК Босовой Л.Л.

Задание 1. Непозиционная система счисления

Чему равен **результат сложения** двух чисел, записанных римскими цифрами:
MMCM L + LXVIII? Ответ запиши в десятичной системе счисления.

Ответ:

Задание 2. Позиционные системы счисления

Переведи десятичное число 56 в пятеричную систему счисления

Подсказка: дели на 5

Ответ:

Переведи троичное число 2021 в десятичную систему счисления

Подсказка: умножай на 3

Ответ:

Задание 3. Элементы алгебры логики

Какое предложение не является высказыванием?

никакая причина не извиняет невежливость

обязательно стань отличником

рукописи не горят

$$1011_2 = 1 \cdot 2^3 + 0 \cdot 2^2 + 1 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0$$

Отметьте истинные высказывания

“Солнце есть спутник Земли”;

“Л.Н. Толстой – автор романа “Война и мир”

“Санкт-Петербург расположен на Волге”;

“Если один угол в треугольнике прямой, то треугольник будет тупоугольным”;

“Терабайт – наибольшая единица измерения информации”.

Реши логические примеры:

$$1 \& 1 =$$

$$1 \& (0 \vee 1) =$$

$$(0 \vee 1) \& (1 \vee 0) \& 0 =$$