

Контрольная работа по теме «Логические основы компьютеров».

1)Что такое конъюнкция в логике? Дайте определение и приведите пример.

Что называется анализом логического выражения?

2)Что такое логическое высказывание? Дайте определение и приведите пример.

Распишите законы де Моргана (для «И», «ИЛИ»).

3)Упростить:

$$\bar{A} \wedge (B \vee C) \wedge (\bar{B} \vee A)$$

4)Упростить:

$$(B \rightarrow C) \rightarrow (\bar{B} \rightarrow A) \rightarrow (\bar{B} \rightarrow (\bar{A} \vee C))$$

5)Предикат $P(a, h, S)$ означает, что a – основание, h – высота, S – площадь треугольника.

Дано выражение: $\exists a \exists h \exists S P(a, h, S)$

Задание – расшифровать предикат.