

# РЕШЕНИЕ ЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ СРЕДСТВАМИ АЛГЕБРЫ ЛОГИКИ

# Цель:

- ❖ Закрепить полученные знания, умения и навыки;
- ❖ Научиться решать логические задания средствами алгебры логики.

# Закон де Моргана

$$\overline{(\overset{*}{A} \rightarrow B)} = A \& \overline{B}$$

# Закон двойного отрицания

$$\overline{\overline{A}} = A$$

# Закон распределения

$$(A \vee B) \& (B \vee C) = B \vee (A \& C)$$

# Задача 1

Задача: **Слайд 6**

Трое друзей, болельщиков автогонок "Формула-1", спорили о результатах предстоящего этапа гонок.

— **Вот увидишь, Шумахер не придет первым, — сказал Джон. Первым будет Хилл.**

— **Да нет же, победителем будет, как всегда, Шумахер, — воскликнул Ник. — А об Алезе и говорить нечего, ему не быть первым.**

Питер, к которому обратился Ник, возмутился:

— **Хиллу не видать первого места, а вот Алезе пилотирует самую мощную машину. По завершении этапа гонок оказалось, что каждое из двух предположений двоих друзей**

**подтвердилось, а предположение третьего из друзей оказалось неверно. Кто выиграл этап гонки?**