

**САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА «АЛГЕБРА ЛОГИКИ» (вариант 1)**  
**ВАРИАНТ №1 (8 класс).**

**1. Как называется логическое отрицание?**

- а) импликация      б) дизъюнкция      в) конъюнкция      д) инверсия

**2. Как называется логическое сложение?**

- а) импликация      б) дизъюнкция      в) конъюнкция      д) инверсия

**3. Выберите правильный ответ на языке алгебры логики высказыванию: «Эта зима нехолодная и снежная»:**

- а) А и Б      б) А      в)  $\neg (A \vee B)$       д)  $\neg A$  и Б

**4. В следующем высказывании выделите простые. Определите их значение (истина, ложь). Обозначьте каждое из них заглавной латинской буквой; запишите с помощью букв и знаков логических операций составное высказывание и решите его:**

«Новый год мы встретим на даче или на Красной площади»

---

**5. Для какого из приведённых имён истинно высказывание:**

**НЕ (Первая буква гласная) И НЕ(Последняя буква согласная)?**

- 1) Николай      2) Юрий      3) Марина      4) Иван.

**6. Расставьте порядок вычисления логического выражения, присвойте логическим переменным значения. Решите логическое выражение:**

$$(K \vee L \vee M) \wedge (\neg L \wedge \neg M \wedge N),$$

где  $K=0, L=1, M=1, N=0$  – логические переменные.

---

---

---

**САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА «АЛГЕБРА ЛОГИКИ» (вариант 2)**  
**ВАРИАНТ №2 (8 класс).**

**1. Как называется логическое умножение?**

- а) импликация      б) дизъюнкция      в) конъюнкция      д) инверсия

**2. Как называется логическое следование?**

- а) импликация      б) дизъюнкция      в) конъюнкция      д) инверсия

**3. Выберите правильный ответ на языке алгебры логики высказыванию: «Эта зима нехолодная и снежная»:**

- а) А и Б      б) А      в)  $\neg (A \vee B)$       д)  $\neg A$  и Б

**4. В следующем высказывании выделите простые. Определите их значение (истина, ложь). Обозначьте каждое из них заглавной латинской буквой; запишите с помощью букв и знаков логических операций составное высказывание и решите его:**

«Зимой мальчики играют в хоккей и не играют в теннис»

---

**5. Для какого из приведённых имён истинно высказывание:**

**НЕ (Первая буква гласная) И НЕ(Последняя буква согласная)?**

- 1) Емеля      2) Иван      3) Михаил      4) Никита.

**6. Расставьте порядок вычисления логического выражения, присвойте логическим переменным значения. Решите логическое выражение:**

$$(K \vee L \vee M) \wedge (\neg L \wedge \neg M \wedge N),$$

где  $K=0, L=1, M=0, N=1$  – логические переменные.

---

---

---