

Інструкція
для виконання практичної роботи
з теми «Складання таблиць істинності логічних виразів»

Тема. Складання таблиць істинності логічних виразів.

Мета. Навчитись складати таблиці істинності для різних логічних виразів.

Хід виконання роботи :

1. Пройти інструктаж з БЖД.
2. Виконати завдання з складання таблиць істинності згідно варіанту.
3. Закінчити роботу.
4. Оформити звіт про виконання практичної роботи, здати його викладачу на перевірку.

Завдання:

Скласти таблиці істинності логічних виразів:

Варіант 1.

- 1) $A \vee \overline{(B \wedge A)}$
- 2) $\overline{A} \wedge (B \vee C)$
- 3) $\overline{A} \wedge \overline{B} \wedge C$

Варіант 2.

- 1) $A \wedge (B \vee \overline{A})$
- 2) $A \vee (\overline{B} \wedge C)$
- 3) $A \vee \overline{B} \vee \overline{C}$

Варіант 3.

- 1) $\overline{(A \vee B)} \wedge B$
- 2) $\overline{A} \vee (B \wedge C)$
- 3) $\overline{A} \wedge B \wedge \overline{C}$

Варіант 4.

- 1) $(A \wedge \overline{B}) \vee B$
- 2) $A \wedge (B \vee \overline{C})$
- 3) $\overline{A} \vee \overline{B} \vee C$

Контрольні запитання:

1. Що таке логічне висловлювання?
2. Яке значення може мати логічне висловлювання?
3. Які існують логічні операції?
4. Що таке логічна формула?
5. Як обчислити значення логічного виразу?
6. Що таке таблиця істинності?

Інструкція
для виконання практичної роботи
з теми «Складання таблиць істинності логічних виразів»

Тема. Складання таблиць істинності логічних виразів.

Мета. Навчитись складати таблиці істинності для різних логічних виразів.

Хід виконання роботи :

5. Пройти інструктаж з БЖД.
6. Виконати завдання з складання таблиць істинності згідно варіанту.
7. Закінчити роботу.
8. Оформити звіт про виконання практичної роботи, здати його викладачу на перевірку.

Завдання:

Скласти таблиці істинності логічних виразів:

Варіант 1.

- 1) $A \vee \overline{(B \wedge A)}$
- 2) $\overline{A} \wedge (B \vee C)$
- 3) $\overline{A} \wedge \overline{B} \wedge C$

Варіант 2.

- 1) $A \wedge (B \vee \overline{A})$
- 2) $A \vee (\overline{B} \wedge C)$
- 3) $A \vee \overline{B} \vee \overline{C}$

Варіант 3.

- 1) $\overline{(A \vee B)} \wedge B$
- 2) $\overline{A} \vee (B \wedge C)$
- 3) $\overline{A} \wedge B \wedge \overline{C}$

Варіант 4.

- 1) $(A \wedge \overline{B}) \vee B$
- 2) $A \wedge (B \vee \overline{C})$
- 3) $\overline{A} \vee \overline{B} \vee C$

Контрольні запитання:

7. Що таке логічне висловлювання?
8. Яке значення може мати логічне висловлювання?
9. Які існують логічні операції?
10. Що таке логічна формула?
11. Як обчислити значення логічного виразу?
12. Що таке таблиця істинності?