

# Білет

# 11

9

клас

**А) диз'юнкція (OR)** 4) операція, що дає результат «істина», якщо хоча б один з операндів має значення «істина»

**Б) кон'юнкція (AND)**

3) операція, що дає результат «істина», якщо всі операнди мають значення «істина»

**В) заперечення (NOT)**

1) операція, що завжди дає результат, протилежний значенню її операнда

**Г) виключна диз'юнкція (XOR)**

5) операція, що дає результат «істина» тоді й тільки тоді, коли значення «істина» має рівно один з її операндів

**Д) еквівалентність (XNOR)**

2) операція, що дає результат «істина», якщо обидва операнди мають однакове значення; операція відображає вживання сполучника «тоді й тільки тоді» в логічних висловлюваннях

**Кон'юнкція** (лат. *conjungere* — об'єднувати) (операція **AND**) — двомісна логічна операція, що має значення «істина», якщо всі операнди мають значення «істина».

**Диз'юнкція** (лат. *disjunctio* — розділення) (операція **OR**) — двомісна логічна операція, що має значення «істина», якщо хоча б один з операндів має значення «істина».

**Заперечення** в логіці **NOT**— унарна операція над судженнями, результатом якої є судження (у відомому сенсі) «протилежне» початковому. Позначається знаком  $\neg$

**Виключна диз'юнкція** (також операція **XOR**, додавання за модулем два) — логічна та бітова операція, що приймає значення «істина» тоді і лише тоді коли значення «істина» має рівно один з її операндів. Виключна диз'юнкція є запереченням логічної еквівалентності.

**Логічна еквівалентність (еквіваленція XNOR)** — двомісна логічна операція, що має значення «істина» тоді і тільки тоді, коли обидва операнди мають однакове значення. В інших випадках еквіваленція буде хибною.

A	B	Кон'юнкція, AND $A \wedge B$	Диз'юнкція, OR $A \vee B$	Виключна диз'юнкція, XOR $A \oplus B$	Еквівалентність, XNOR $A \leftrightarrow B$
0	0	0	0	0	1
1	0	0	1	1	0
0	1	0	1	1	0
1	1	1	1	0	1
альтернативне позначення		$AB$	$A + B$	$A \underline{\vee} B$	$A \underline{\vee} B$