1. Операції являють собою деяку дію, що виконується над **одним** (**унарна**) або **декількома** (**бінарна, триарна**) операн­дами  
   ***унарні або одномісні****— &, \*, -, +, ~, !, ++, –-, sizeof;*

***бінарні або двомісні****— +, -, \*, /, %, <<,  >>, &, :, ^, <, >, <=, ==, >=, !=, &&, ||, =,\*=, /=, %=, +=, -=, <<=, >>=, &=, |=, ^=, ., ->, ,, (), [];*

1. В языке программирования C/C++ используются следующие логические операции:  
   **&&** – логическое «И»;  
   **||** – логическое «ИЛИ»;  
   **!** – логическое «НЕТ».
2. Bool. True, False. 1, 0
3. [*http://cppstudio.com/post/302/*](http://cppstudio.com/post/302/)
4. Компілятори С++ забезпечують так зване ледаче, або скорочене, обчислення булевих операцій && та ||. Спочатку обчислюється їх перший операнд. Якщо для операції && це false, то другий операнд обчислювати не треба, адже результатом усе одно буде false. Аналогічно, якщо перший операнд операції || має значення true, то другий операнд не потрібен
5. **Алгоритм** — це скінченна послідовність команд (вказівок), що визначає, які дії і в якому порядку потрібно виконати, щоб досягти поставленої мети.

*Дискретність, визначеність, виконуваність, скінченість, результативність*, масовість

1. * формульний
   * словесний
   * графічний
   * табличний
   * алгоритмічний

Найбільш наочним є графічний опис. Є дві загальноприйняті форми графічного зображення алгоритмів – традиційна блок-схема та діаграма діяльності. Остання форма є частиною так званої Уніфікованої мови моделювання.

*Уніфікована мова моделювання* (Unіfіed Modeling Language, UML) – це графічна нотація для визначення, опису, проектування та документування програмних систем, бізнес-систем і інших систем різної природи, в першу чергу пов'язаних з програмним забезпеченням. UML включає низку діаграм для моделювання і проектування складних систем.

*Діаграма діяльності* (Activity diagram) – одна зі стандартних діаграм UML. Цей вид діаграм може бути використаний для зображення алгоритмів. У цьому випадку використовують такі елементи діаграми:

* початковий стан (initial state);
* діяльність (activity);
* перехід (transition);
* символ перевірки умови (decision);
* кінцевий стан (end state).

На кожній діаграмі діяльності може бути присутнім тільки один початковий стан:

1. *Розгалуженим* називають такий обчислювальний процес, в алгоритмі якого передбачене розгалуження деякої послідовності дій на два (іноді три) напрямки залежно від результату перевірки заданої умови. В алгоритмах розгалуженої структури завжди присутній блочний символ "Вибір", після якого дії виконуються по одній із двох (трьох) гілок.
2. При вкладеності умовних операторів існує правило: else належить найближчому до нього попередньому if.
3. поєднує групу операторів у єдине ціле, після чого вони можуть вважатися одним оператором. *Складений оператор складається з послідовності поєднуваних операторів, які розташовуються між ключовими словами****begin****і****end.***