EXERCISE 15

1. What is programming?

Programming is the process of creating coded instructions for a computer to solve specific problems or perform certain functions.

2. What is the essence of programming?

The essence of programming lies in encoding programs for computers using algorithms to solve problems or perform tasks.

3. What should be done with the problem before processing by the computer?

Problems must be coded or programmed in a language the computer understands, typically through algorithms and instructions.

4. What is a program?

A program is a set of instructions that a computer follows, typically written by a programmer, to perform specific tasks.

5. What are instructions?

Instructions are specific commands or steps given to a computer to perform a particular action or task.

6. What are the main techniques for planning the program logic?

The two main techniques for planning program logic are flowcharting and pseudocode.

7. What is a flowchart?

A flowchart is a graphic representation using predefined symbols that illustrates the logical steps a program will take.

8. What is a template and what is it used for?

A template is a guide, often made of plastic or metal, used to make drawing symbols in a flowchart easier.

9. What do you understand by "pseudocode"?

Pseudocode is an imitation of actual program instructions that allows a program-like structure without strict adherence to programming syntax rules.

10. What are the basic structures of pseudocode?

Pseudocode has three basic structures: sequence, decision, and looping logic. These structures help express any required logic in programming.

EXERCISE 16

1. шаблон - template

2. необходимая последовательность - necessary sequence

3. совокупность закодированных команд - set of coded commands

4. суть компьютерного программирования - essence of computer programming

5. защищать от ошибок - guard against errors

6. кодирование посредством алгоритма - encoding via algorithm

7. формулы, уравнения, вычисления - formulas, equations, calculations

8. обработать особым образом - process in a special way

9. логическая последовательность выполнения программы - logical sequence of program execution

10. перечень команд - list of commands

11. составлять план логической последовательности - develop a logic plan

12. общепринятая методика - commonly accepted technique

13. построение блок-схемы - constructing a flowchart

14. наглядное представление - visual representation

15. заранее заданные символы - predefined symbols

16. псевдопрограмма - pseudocode

17. без издержек - without overhead

18. выделять принцип нисходящей обработки - emphasize a top-down approach

19. расходовать меньше времени - expend less time

20. логическая схема выполнения операций в цикле - logical scheme of operations in a loop

21. необходимая последовательность операций - necessary sequence of operations

EXERCISE 17

1. Program: access program - программа для доступа (к данным)

2. protected-mode program - программа, выполняемая в защищенном режиме

3. application program - прикладная программа

4. archived program - заархивированная программа

5. control / management program - программа управления

6. binary program - программа в двоичном коде

7. operating (-system) program - программа операционной системы (системная программа)

8. common program - часто используемая (распространенная) программа

9. compatible / incompatible program - (не) совместимая программа

10. database program - программа, работающая с базой данных

11. educational / teaching / training program - обучающая программа

12. free program - бесплатная программа

13. general-purpose program - универсальная программа

14. high-performance program - программа обработки данных

15. off-line program - несетевая программа

16. on-line program - сетевая программа

17. processing program - программа моделирования

18. remote program - дистанционная программа

19. running program - выполняемая программа

20. self-loading program - самозагружающаяся программа

21. simulation program - программа обнаружения вирусов

22. debugging program - программа отладки

23. support program - вспомогательная программа

24. utility program - сервисная программа

25. virus-detection program - программа управления

26. watch-dog program - сторожевая программа

EXERCISE 18

1. Требуется, чтобы программист закодировал инструкции программы в соответствующей последовательности.

2. Менеджер требовал, чтобы работа была выполнена вовремя.

3. Без Солнца не было бы света, тепла и никакой энергии вообще.

4. Необходимо, чтобы программа была отлажена программистом.

5. Запишите алгоритм операций на компьютере, чтобы не допустить ошибок.

6. Наш учитель говорит на английском так, как будто бы он настоящая англичанка.

7. Я желал, чтобы ты упомянул эти факты, пока тема обсуждалась.

8. Жаль, что сейчас не лето, и мы не можем поехать на море.

9. Я бы хотел стать ведущим специалистом в области компьютерных технологий.

10. Американские ученые предложили назвать квантовый генератор лазером, что является аббревиатурой для усиления света за счет стимулированного излучения излучения.