

(6 pages)

S.No. 2048

12UPHS01

(For the candidates admitted from 2012–2013 onwards)

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2017.

Second Semester

Physics

SBEC — PROGRAMMING IN C LANGUAGE

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

PART A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer ALL questions.

All questions carry equal marks.

1. What are the characteristics of computer?

கணினியின் பண்புகள் யாவை?

2. Name the types of computers.

கணினிகளின் வகைகள் பெயரிடு.

3. What is operating systems?

அமைப்புச் செயலி என்பது யாது?

4. Give importance of flow chart.

நிகழ்வு வரைபடத்தின் முக்கியத்துவத்தைத் தருக.

5. What are the various data types in C?

C-ல் உள்ள வெவ்வேறு தரவு வகைகள் யாவை?

6. Mention the C operators classification.

C- செயலியின் வகைப்பாடுகளைக் குறிப்பிடுக.

7. What do you mean by control statement?

கட்டுப்பாடு கூற்றுகள் பற்றி நீவிர் அறிவது யாது?

8. What is array? Give its use.

அணி என்பது என்ன? அதன் பயனைத் தருக.

9. Draw the symbols used in a flow-chart.

ஒரு நிகழ்வு - வரைபடத்தில் பயன்படுத்தப்படும் குறியீட்டினை வரைக.

10. Draw the flow-chart for finding the average of a particular set of numbers.

ஒரு குறிப்பிட்ட எண்களின் தொகுப்பிற்கான சராசரியை கண்டறியும் நிகழ்வு வரைபடத்தை வரைக.

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions.

11. (a) Write a note on history of computers.
கணினிகளின் வரலாறு பற்றி குறிப்பு எழுதுக.
Or
(b) Explain the mini computers and its applications.
சிறு கணினிகள் மற்றும் அதன் பயன்பாடுகளை விளக்குக.
12. (a) Draw the schematic diagram of a CPU and explain its memory unit functions.
ஒரு CPU -வின் திட்ட வரைபடம் வரைந்து அதன் நினைவக பகுதியின் செயல்பாடுகளை விளக்குக.
Or
(b) Define and explain analysis of algorithms.
நெறிமுறைகளின் பகுப்பாய்வினை வரையறு மற்றும் விளக்குக.
13. (a) What is an expression? How is an expression different from the variables?
ஒரு வெளிப்பாடு என்பது என்ன? எவ்வாறு ஒரு வெளிப்பாடு மாறிகளிலிருந்து வேறுபட்டு இருக்கிறது?
Or

- (b) What is meant by the formatted input/output? Explain them.

வடிவமைக்கப்பட்ட உள்ளீடு/வெளியீடு என்பதன் பொருள் என்ன? அவற்றை விளக்குக.

14. (a) Explain the break and continue loop control statements in C.

C-ல் உள்ள break மற்றும் continue சுற்று கட்டுபாட்டு கூற்றுகளை விளக்குக.

Or

- (b) Briefly explain the strcat function with example.

Strcat செயல்பாடுவை உதாரணத்துடன் சுருக்கமாக விளக்கவும்.

15. (a) With necessary algorithm write a C-program to find the area of a triangle.

தகுந்த படிமுறையுடன் முக்கோணம் ஒன்றின் பரப்பினைக் கண்டறியும் C-நிரலை எழுதுக.

Or

- (b) Give the algorithm and flow-chart for the sorting a set of numbers in ascending order.

ஒரு குறிப்பிட்ட எண்களை ஏறுவரிசைபடுத்துவதற்கான படிமுறை மற்றும் நிகழ்வு வரைபடத்தைத் தருக.

PART C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Discuss the evolution of computers and its generations.

கணினிகளின் பரிமாண வளர்ச்சி மற்றும் அதனுடைய தலைமுறைகளை விவாதி.

17. Explain the following (a) programming languages, and (b) operating system.

பின்வருவனவற்றை விளக்குக.

(அ) நிரல் மொழிகள், மற்றும்

(ஆ) செயலி அமைப்பு.

18. Describe the following with example:

(a) Declaration of variables and

(b) Defining symbolic constants.

பின்வருவனவற்றை உதாரணத்துடன் விவரி

(அ) மாறிகளை அறிவித்தல், மற்றும்

(ஆ) குறியீட்டு மாறிலிகளை வரையறுத்தல்.

19. Discuss the following statements with example:

(a) if-else

(b) switch and

(c) go to.

பின்வரும் கூற்றுகளை உதாரணத்துடன் விவாதி.

(அ) if-else

(ஆ) switch, மற்றும்

(இ) go to.

20. Write a C-program for sorting a set of numbers in descending order.

ஒரு எண்களின் தொகுப்பை இறங்கு வரிசையில் வரிசைப்படுத்திவதற்கான C-ன் நிரலை எழுதுக.