THIRD SEMESTER (CBCSS—UG) DEGREE EXAMINATION NOVEMBER 2022

Common Course for B.Sc. L.R.P. (Alternate Pattern)

A 11—PYTHON PROGRAMMING

(2019 Admission onwards)

Time: Two Hours and a Half

Maximum: 80 Marks

Section A

Answer all questions.

Each question carries 2 marks.

Maximum ceiling 25 marks.

- 1. Give the rules for naming an identifier in Python.
- 2. What is the purpose not in operator in Python?
- 3. What is the use of *eval()* function in Python?
- 4. Differentiate between *input()* and *raw_input()* functions in Python.
- 5. What is the difference between break and continue statements in Python?
- 6. How will you create an infinite loop in Python?
- 7. What are lambda functions?
- 8. What are keyword arguments in functions?
- 9. Differentiate between built-in functions and user-defined functions in Python.
- 10. What are sets in Python?
- 11. How will you reverse a list in Python?
- 12. What do you mean by Python dictionary?
- 13. What are destructors in Python?
- 14. How will you rename a file in Python?
- 15. What is the use of import statement in Python?

Section B

Answer **all** questions.

Each question carries 5 marks.

Maximum ceiling 35 marks.

- 16. List out the operator precedence in Python.
- 17. Give an account on arithmetic operators in Python.

Turn over

2 **D** 31761

- 18. Explain the various decision-making statements in Python.
- 19. Write a program to find the Least Common Multiple (LCM) of any two positive integer number.
- 20. Explain while loop and while loop with else case with examples.
- 21. List the function and syntax any five string formatting functions in Python.
- 22. Explain the various modes for opening a file in Python.
- 23. What are the advantages of Object Oriented Programming? Explain.

Section C

Answer any **two** questions. Each question carries 10 marks.

- 24. A) Explain the salient features of Python programming language. (5 marks)
 - B) Describe the different ways of writing and executing of Python program. (5 marks)
- 25. Discuss the different argument passing mechanism in Python with suitable examples.
- 26. Write a program to find the area and perimeter of a rectangle using class and objects.
- 27. What are mutable and immutable objects in Python? Explain any two data types in each of this category and its associated methods with examples.

 $[2 \times 10 = 20 \text{ marks}]$

EMEA COLLEGE OF ARTS AND SCIENCE, KONDOTTI

FIRST SEMESTER (CBCSS-UG) DEGREE INTERNAL EXAMINATION FEBRUARY 2023

Microbiology

MBG 1 C02-BIOSTATISTICS-I

Time: Two Hours Maximum: 60 Marks

Use of calculator and Statistical table are permitted.

Part A (Short answer type Questions)

Each question carries 2 marks. Maximum marks that can be scored from this part is 20

- 1. Define nominal scale.
- 2. Define histogram.
- 3. What is random sampling?
- 4. Describe geometric mean.
- 5. Define standard deviation.
- 6. Define co-efficient of variation.
- 7. Define random experiment.
- 8. Define addition theorem of any two events.
- 9. Define Binomial distribution.
- 10. Write down any two physical situations where Poisson distribution can be used for probability modelling
- 11. Define Normal distribution.
- 12. Sampling distribution

Part B (Short essay/paragraph type Questions)

Each question carries 5 marks. Maximum marks that can be scored from this part is 30

13. Define dispersion. What the various measures of dispersion? Briefly explain quartile deviation and mean deviation. (PTO)

- 14. Define frequency polygon. Briefly explain the steps of constructing a frequency polygon.
- 15. A problem in Statistics is given to three students A, B, and C whose chances of solving it are 1 1, , and 3 2 4 4 respectively. What is the probability that the problem will be solved if all of them try independently?
- 16. Obtain the median and standard deviation of the following

X:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
f:	8	10	11	16	20	25	15	9	6

17. Find the co-efficient of variation for the following

Age group	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90
Frequency	28	31	49	56	67	70	892

18. Draw a histogram for the following data

Marks:	14.5-	19.5-	24.5-	29.5-	34.5-	39.5-	44.5-	49.5-	54.5-	59.5-
	19.5	24.5	29.5	34.5	39.5	44.5	49.5	54.5	59.5	64.5
f:	11	10	44	45	54	37	28	8	5	1

19. A and B play a game in which their chances of winning are in the ratio of 3:2. Find A's chance of winning at least three games out of five games played. (Use Binomial distribution)

Part C (Essay type Questions) Each question carries 10 marks. (Answer any one question) Maximum marks that can be scored from this part is 10.

20. From the following data calculate: (i) Mean; (ii) Median; (iii) Mean deviation about mean; and (iv) Mean deviation about median

X:	170-	180-	190-	200-	210-	220-	230-	240-
	180	190	200	210	220	230	240	250
f:	52	68	85	92	100	95	70	28

- 21. a) Define normal distribution. What are its properties and applications?
- b) The random variable X follows a normal distribution with mean 45 and S.D. 10. Find the probability that i) X > 60 ii) 40 < X < 56

E M E A COLLEGE OF ARTS & SCIENCE kondotti

Ist SEMESTER INTERNAL EXAMINATION 2022-23 B.VOC

MAL 1A 07(3) MALAYALA BHASHAYUM SAHITHYAVUM 1

Time: Two Hours and a Half 80 Marks

Section A

രണ്ടോ മൂന്നോ വാക്യത്തിൽ ഉത്തരം എഴുതുക. 2 മാ□ക്ക് വീതം. പരമാവധി മാ□ക്ക് *25*.

1.	"നശിപ്പിച്ചവരാണല്ല∙ോ യാഥാ□ത്ഥത്തി□ നിരാശപ്പടെണ്േടത്" പഹെക്കുട□ സൂചിപ്പിക്കുന്നതന്െത്?
2.	'ബുദ്ധനും ഞാനും നരിയും' എന്ന കവിതയിലെ ബുദ്ധപ്രതിമയുടെ സാംഗത്യം വ്യക്തമാക്കുക?
3.	"പക്ഷേ ഒന്ന∙ാ⊡ക്കണം സ⊡ അത േവിദ്യ കഹാണ്ട് തുടുത്തുദിച്ചവരാണ് നമ്മുടനെതൃേതാരങ്ങ⊡" – സൂചിതമനെ്ത്?
4.	"നാളതെ്തൊട്ട് അച്ഛന്റെ ഉരുള ഇല്ലാട്ട≎ോ!" – സന്ദ⊡ഭം എന്ത്?
5.	'പൂവാണിവ□ക്കു മുഖം' ധ്വനിതലം വ്യക്തമാക്കുക
6.	"ഭയമിന്നു വലിച്ചറിഞ്ഞിരിപ്പൂ ഞാനനെ്റെ വളെ്ളി- മതെിയടിക്കം∙ാപ്പം വ്രീളാനാട്യത്തിനംൊപ്പം" – ആരുടെ അവസ്ഥയാണിത്?
7.	'ഇ വികസനം ഇങ്ങനെ തുട□ന്നാ□ കുടിക്കാനുള്ള വളെ്ളവും ഞണ്ടും ചമെ്മീനും എന്തിന്, പുഴ പംോലും ഓരംോ□മ്മ മാത്രമാകും' ആരുടെ വാക്കുക□?
8.	'അവ□ രണ്ടു രാജ്യങ്ങളയും ചീത്ത പറഞ്ഞു' ല∙ോലയുടെ ഈ പ്രതികരണത്തിന് കാരണമന്െത്?
9.	'പറക്കട്ടയിെവ□ സ്വച്ഛം ഉദയവാനി□' – സൂചിതമനെ്ത്?.
10.	ഭാവിയി□ എങ്ങന െഅറിയപ്പടെണം എന്നാണ് പഹെക്കുട□ ആഗ്രഹിച്ചത്?
11.	'ഇടയുള്ളംോ□ വാദിപ്പി□' വാദം എന്തിനപ്െപറ്റിയാണ്?
12.	'ഒരു വിഡ്ഢിയാണ് ഞങ്ങളുടെ ഏറ്റവും വലിയ താരം' ല∙ോല സൂചിപ്പിക്കുന്നതന്െ്?
13.	"ആളുക□ കണ്ടു കണ്ടാണ് സ□ കടലുക□ ഇത്ര വലുതായത്" – വിവക്ഷിതം വ്യക്തമാക്കുക?
14.	'ഇതല്ലടേീ മാലൂ നിന്റയെംൊരു വ⊡ഗ്ഗം' മുത്തച്ഛന്റെ ച∙ോദ്യത്തിന്റ പംൊരുളന്െത്?
15.	ഗൃഹനാഥ□ നരിയെ വക വരുത്താ□ കാരണമന്െത്?
	(25 മാ□ക്ക്)

Section B

ഒരു പ 35.	വുറത്തി□ കവിയാതെ ഉത്തരമഴെുതുക. <i>5</i> മാ□ക്ക് വീതം. പരമാവധി മാ□ക്ക്
16.	വണേ്ടാംകടി എന്ന കഥയി□ ദാരിദ്ര്യം എങ്ങനെ അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു ?
17.	ഒത്തുതീ□പ്പുക□ എന്ന കഥയുടെ ആശയം ച□ച്ച ചയെ്യുക.
18.	'കംൊല്ലണേ്ടതങെ്ങിനം' എന്ന കവിതയിലെ മാതൃഭാവം വിശകലനം ചയെ്യുക?
19.	പല പംോസിലുള്ള ഫംോട്ടംോക□ എന്ന കവിതയിലെ പരിഹാസത്തിന്റ സ്വഭാവം വിശദമാക്കുക.
20.	വിചിത്രമായ ബന്ധത്തിന്റെ കഥയാണ് ല∙ോല – വിശദമാക്കുക?
21.	ബുദ്ധനും ഞാനും നരിയും കവിതയുടെ പ്രമയേം സമകാലിക പ്രസക്തമാകുന്നതങ്ങനെ?
22.	കണ്ട□ചടിെകളെ കുറിച്ച് വിവരിക്കുക?
23.	സ്ത്രീ സ്വാതന്ത്ര്യം മീര പാടുന്നു എന്ന കവിതയി□ അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നതങ്ങനംെ?
	(35 മാ□ക്ക്)
	Section C
0,5	ങ്കിലും 2 ച∙ോദ്യങ്ങ□ക്ക് മൂന്നു പുറത്തി□ കവിയാതെ മെഴുതുക. ഓര∙ോന്നിന്നും 10 മാ□ക്ക്.
24.	ഒത്തുതീ□പ്പുക□ എന്ന കഥയ്ക്ക് നിരൂപണം തയ്യാറാക്കുക? .
25.	'കാപ്പിരികളുടെ നാട്ടി⊡' എന്ന യാത്രാവിവരണത്തിന്റെ ആഖ്യാന സവിശഷേതക□ വിലയിരുത്തുക?
26.	കംാല്ലണേ്ടതങെ്ങിനെ എന്ന കവിതയുടെ സമകാലിക പ്രസക്തി ച□ച്ച ചയെ്യുക.
27.	സംസ്കാരവിമ□ശനം കജി സങ്കരപ്പിളയുടെ കവിതയി□ പ്രകടമാകുന്നതങ്ങനെ എന്ന് 'പല പോസിലുള്ള ഫോട്ടോക□ എന്ന കവിതയെ മു□നി□ത്തി വിശകലനം ചയെ്യുക.
	(2×10 = 20 മാ 🗆 ക്ക്)

THIRD SEMESTER (CBCSS-UG) DEGREE EXAMINATION NOVEMBER 2022

Common Course (B.Sc. L.R.P. (Alternate Pattern) ELE 3A 11—PYTHON PROGRAMMING (2019–2020 Admissions)

Time: Two Hours and a Half

Maximum Marks: 80

Section A

Answer at least ten questions. Each question carries 3 marks. All questions can be attended.

- 1. What is python Virtual machine?
- 2. What are keywords or reserved words in python?
- 3. What are the different Identity operators in python with examples?
- 4. Explain input statements in Python.
- 5. Write the syntax of while loop.
- 6. What are infinite loops?
- 7. What do you mean by indentation?
- 8. What is the purpose of Return statement?
- 9. Define keyword arguments in a function.
- 10. What are global variables?
- 11. Define recursion.
- 12. Define mutable and immutable objects. Give examples.
- 13. How strings are sliced?
- 14. How lists can be accessed using while loop?
- 15. What is a set?

 $(10 \times 3 = 30 \text{ marks})$

Answer at least **five** questions. Each question carries 6 marks. All questions can be attended. Overall Ceiling 30.

- 16. Discuss the int(), float(), str(), complex() and list() type conversion functions with examples.
- 17. Write Python code to solve the quadratic equation $ax^2 + bx + c = 0$ by getting the input coefficient from the user.
- 19. Write a Python program to find the LCM of two numbers.
- 20. Discuss zip() function with an example.
- 21. Explain nested function with an example.
- 22. Describe the syntax for the following function and explain with an example : (a) upper(). (b) pop(). (c) title(). (d) index(). (e) split().
- 23. Distinguish between list, tuple and dictionary.

 $(5 \times 6 = 30 \text{ marks})$

Section C

Answer any two questions.

Each question carries 10 marks.

- 24. Write a Python program to reverse a number and find the sum of the digits in the reversed number.
 - Prompt the user for input.
- 25. Illustrate the decision control statements in Python with flow charts.
- 26. Write a Python program using function to find the sum and average of the elements in a list without using in built functions
- 27. Write a Python program that accepts a sentence and calculate the number of words, digits, uppercase letters and lowercase letters.

 $(2 \times 10 = 20 \text{ marks})$