

COMMON FIRST REVISION TEST – 2023

Standard XII

Reg.No. :

--	--	--	--	--

COMPUTER SCIENCE

Time: 3.00 hrs.

Part - I

Marks: 70

15 x 1 = 15

I. Choose the correct answer:

- The values which are passed to a function definition are called
 - arguments
 - subroutines
 - functions
 - definition
- Which members are accessible from outside the class?
 - public members
 - protected members
 - secured members
 - private members
- In dynamic programming the technique of storing the previously calculated values is called
 - saving value property
 - storing value property
 - memorization
 - mapping
- Who developed Python?
 - Ritche
 - Guido Van Rossum
 - Bill Gates
 - Sundar Pichai
- 'elif' can be considered to be short form of _____.
 - else if
 - nested if
 - if ... elif
 - if ... else
- Which of the following keyword is used to exit a function block?
 - define
 - return
 - finally
 - def
- Defining strings within triple quotes allows creating
 - single line strings
 - multiline strings
 - double line strings
 - multiple strings
- Let Set A = {3,6,9}, Set B = {1,3,9}. What will be the result of the following snippet?
print (Set A & Set B)
 - {3,6,9,1,3,9}
 - {3,9}
 - {1}
 - {1,3,6,9}
- Which of the following method is used as destructor?
 - init -- ()
 - dest -- ()
 - rem -- ()
 - del -- ()
- Which database model represents parent-child relationship?
 - relational
 - network
 - hierarchical
 - object
- Queries can be generated using
 - SELECT
 - ORDER BY
 - MODIFY
 - ALTER
- Which of the following creates an object which maps data to a dictionary?
 - listreader ()
 - reader ()
 - tuplereader ()
 - dictreader ()
- The explanation of API is
 - Application Programming Interpreter
 - Application Programming Interface
 - Application Performing Interface
 - Application Programming Interlinks
- Which of the following is an organized collection of data?
 - database
 - DBMS
 - information
 - records
- A _____ is a collection of resources assembled to create a single unified visual display.
 - infographics
 - dashboard
 - scatter plot
 - box plot

Part - II

II. Answer any 6 questions. (Q.No.24 is compulsory)

6 x 2 = 12

- Differentiate constructors and selectors.
- What is sorting?

(2)

XII Computer Science

18. What is a literal? Explain the types of literals.
19. How will you delete a string in Python?
20. What is the purpose of destructor?
21. Write a query that selects all students whose age is less than 18 in order wise.
22. What is csv file?
23. List the general types of data visualization.
24. What is the output of the following snippet?
for i in range (2,10,2):
print (i, end = '')

Part - III**III. Answer any 6 questions. (Q.No.33 is compulsory)****6 x 3 = 18**

25. Why strlen is called pure function?
26. Defined enclosed scope with an example.
27. Write short notes on arithmetic operator with examples.
28. How recursive function works?
29. What are the advantages of Tuples over a list?
30. What is the role of DBA?
31. Write any three features of Python.
32. Mention the difference between fetone() and fetch many()
33. Evaluate the following function and write the output :
x = 14.14
print(math.floor(x))
print(math.ceil(x))

Part - IV**IV. Answer all the questions.****5 x 5 = 25**

34. a) Explain with example : Pure and Impure functions.
(OR)
- b) Discuss about Linear search algorithm.
35. a) Describe in detail the procedure script mode programming.
(OR)
- b) Explain the following built-in-functions.
a) id() b) chr() c) round() d) type() e) pow()
36. a) Explain about stringing operators in Python with suitable example.
(OR)
- b) What is the purpose of range()? Explain with an example.
37. a) Differentiate DBMS and RDBMS.
(OR)
- b) Write the different methods to read a file in Python.
38. a) What is the purpose of sys, os, getopt module in Python? Explain.
(OR)
- b) Explain the various buttons in a matplotlib window.

முதல் திருப்புதல் பொதுத் தேர்வு - 2023

பன்னிரெண்டாம் வகுப்பு

Reg.No.

கணினி அறிவியல்

நேரம்: 3.00 மணி

பகுதி - அ

மதிப்பெண்கள்: 70

15 x 1 = 15

1. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.
 1. செயற்கூறு வரையறைக்கு அனுப்பப்படும் மதிப்புகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
 - அ) செயலுருபுகள்
 - ஆ) துணை நிரல்கள்
 - இ) செயற்கூறு
 - ஈ) வரையறை
 2. எந்த உறுப்புகளை இனக்குழுவிற்கு வெளியே இருந்து அணுகமுடியும்?
 - அ) Public உறுப்புகள்
 - ஆ) Protected உறுப்புகள்
 - இ) Pecured உறுப்புகள்
 - ஈ) Private உறுப்புகள்
 3. இயங்கு நிரலாக்கத்தில், ஏற்கனவே கணக்கீடு செய்த மதிப்புகளை சேமிக்கும் யுக்தியை இவ்வாறு அழைக்கலாம்?
 - அ) மதிப்பை சேமிக்கும் பண்பு
 - ஆ) மதிப்பை சேகரிக்கும் பண்பு
 - இ) நினைவிருத்தல்
 - ஈ) படமிடல்
 4. பைத்தானை உருவாக்கியவர் யார்?
 - அ) ரிட்ஸ்
 - ஆ) கைடோ வான் ரோஷம்
 - இ) பில் கேட்ஸ்
 - ஈ) சுந்தர் பிச்சை
 5. elif என்பதன் விரிவாக்கம்
 - அ) else if
 - ஆ) nested if
 - இ) if ... elif
 - ஈ) if ... else
 6. எந்த சிறப்புச் சொல் செயற்கூறு தொகுதியை முடித்து வைக்கிறது?
 - அ) define
 - ஆ) return
 - இ) finally
 - ஈ) def
 7. மூன்று மேற்கோள் குறிகளுக்குள் தரப்படும் சரமானது பின்வருவனவற்றுள் எதை உருவாக்க அனுமதிக்கும்?
 - அ) ஒரு வரி சரம்
 - ஆ) பல வரி சரங்கள்
 - இ) இரு வரி சரம்
 - ஈ) ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட சரங்கள்
 8. Set A = {3,6,9}, Set B = {1,3,9} எனில் பின்வரும் நிரலின் வெளியீடு என்ன?
 - அ) {3,6,9,1,3,9}
 - ஆ) {3,9}
 - இ) {1}
 - ஈ) {1,3,6,9}
 9. பின்வரும் வழி முறைகளில் எது அழிப்பியாக பயன்படுகிறது?
 - அ) -- init -- ()
 - ஆ) -- dest -- ()
 - இ) -- rem -- ()
 - ஈ) -- del -- ()
 10. எந்த தரவுத்தள மாதிரி பெற்றோர் குழந்தை உறவு நிலையை குறிப்பிடுகிறது?
 - அ) உறவுநிலை
 - ஆ) வலையமைப்பு
 - இ) படிநிலை
 - ஈ) பொருள்
 11. வினவல்களை உருவாக்க பயன்படுவது
 - அ) SELECT
 - ஆ) ORDER BY
 - இ) MODIFY
 - ஈ) ALTER
 12. Dictionary தரவுகளை குறிக்க இவற்றுள் எது ஒரு பொருளை உருவாக்குகிறது?
 - அ) listreader()
 - ஆ) reader()
 - இ) tuplereader()
 - ஈ) dictreader ()
 13. API - ன் விரிவாக்கம்
 - அ) Application Programming Interpreter
 - ஆ) Application Programming Interface
 - இ) Application Performing Interface
 - ஈ) Application Programming Interlinks
 14. பின்வரும் எது ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட தரவுகளின் தொகுப்பாகும்?
 - அ) தரவுத்தளம்
 - ஆ) DBMS
 - இ) தகவல்
 - ஈ) பதிவுகள்
 15. _____ அனைத்து வளங்களையும் ஒன்றுபட்ட ஒற்றை காட்சி திரையில் காண்பிக்க பயன்படுகிறது.
 - அ) இன்போகிராபிக்ஸ்
 - ஆ) டேஷ்போர்ட்
 - இ) ஸ்கேட்டர் வரைவிடம்
 - ஈ) பெட்டி வரைவிடம்

(2)

XII கணிணி அறிவியல்

பகுதி - ஆ

- II. எவையேனும் 6 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 24 கட்டாய வினா) 6 x 2 = 12
16. ஆக்கிகள் மற்றும் செலக்டர்கள் - வேறுபாடு தருக.
 17. வரிசையாக்கம் என்றால் என்ன?
 18. குறிப்பெயர்கள் என்றால் என்ன? குறிப்பெயர்கள் வகைகள் யாவை?
 19. பைத்தானில் சரத்தை எவ்வாறு நீக்குவாய்?
 20. அழிப்பியின் நோக்கம் என்ன?
 21. 18 வயதிற்கும் குறைவாக உள்ள அனைத்து மாணவர்களின் தரவினை வரிசைப்படி தெரிவு செய்யும் ஒரு வினவலை எழுதுக.
 22. CSV கோப்பு என்றால் என்ன?
 23. தரவு காட்சிப்படுத்துதல் வகையை பட்டியலிடுக.
 24. பின்வரும் குறிமுறையின் வெளியீடு என்ன?
for i in range (2,10,2):
print (i, end = ' ')

பகுதி - இ

- III. எவையேனும் 6 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 33 கட்டாய வினா) 6 x 3 = 18
25. strlen ஏன் pure செயற்கூறு என்று அழைக்கப்படுகிறது?
 26. அடைக்கப்பட்ட வரையெல்லையை எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.
 27. கணித செயற்குறிகள் பற்றி குறிப்பு வரைக. எடுத்துக்காட்டு தருக.
 28. தற்கழற்சி எவ்வாறு செயல்படுகிறது?
 29. List-ஐ விட மேலான Tuples-ன் நன்மைகளை எழுதுக.
 30. DBA வின் பணி என்ன?
 31. பைத்தானில் ஏதேனும் 3 பண்புக்கூறுகளை கூறவும்.
 32. fetone() மற்றும் fetchmany() - வேறுபடுத்துக.
 33. பின்வரும் செயற்கூற்றை மதிப்பீடு செய்து அதன் வெளியீட்டை எழுதுக.
x = 14.14
print(math.floor(x))
print(math.ceil(x))

பகுதி - ஈ

- IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 5 x 5 = 25
34. அ) Pure மற்றும் Impure செயற்கூறுவை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக. (அல்லது)
ஆ) வரிசைமுறை தேடல் நெறிமுறையை விவாதிக்கவும்.
 35. அ) செயல்முறை ஸ்கிரிப்ட் முறைமை நிரலாக்கம் பற்றி எழுது. (அல்லது)
ஆ) பின்வரும் உள்ளிணைந்த செயற்கூறுகளை விளக்குக.
a) id() b) chr() c) round() d) type() e) pow()
 36. அ) பைத்தானில் பயன்படும் சர செயற்குறிகளை தகுந்த எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக. (அல்லது)
ஆ) range() ன் நோக்கம் என்ன? எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
 37. அ) DBMS மற்றும் RDBMS - வேறுபடுத்துக. (அல்லது)
ஆ) பைத்தானில் ஒரு கோப்பை படிப்பதற்கான பல்வேறு வழிமுறைகளை எழுதுக.
 38. அ) பைத்தானில் sys, os, getopt கூறுநிலைகளின் தேவை என்ன என்பதை விளக்குக. (அல்லது)
ஆ) matplotlib திரையில் காணப்படும் பல்வேறு பொத்தான்களை விளக்குக