aglasem.com

FOR HARYANA CLASS 11 PREPARATION

HBSE Class 11 Sample Paper 2027 Computer Science

EXAM	YEAR	TYPE	SUBJECT
Haryana Class 11	2027	Sample Paper	Computer Science

CLASS: 11th (Sr. Secondary)

Roll No.										

Subject Code: 906

Model Question Paper 2026-27

कम्प्यूटर विज्ञान

COMPUTER SCIENCE

[हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम]

[Hindi and English Medium]

समय: 2.30 घण्टे
पूर्णांक: 40

Time allowed: 2.30 Hours
Maximum Marks: 40

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ **6** तथा प्रश्न **15** हैं।
  *Please make sure that the printed pages in this question paper are **6** in number and it contains **15** questions.*

NOTE: The question paper is divided in to four sections (A, B, C, and D)

i) **SECTION A consists of 1 Question (10 Objective Type Questions of 1 mark each).**
ii) **SECTION B consists of 4 Very Short Answer type questions of 1 mark each.**
iii) **SECTION C consists of 7 Short Answer type questions of 2 marks each.**
iv) **SECTION D consists of 3 Essay type questions of 4 marks each with Internal Choice.**

नोट: प्रश्न पत्र चार खंडों (A, B, C, D) में बांटा गया है।

i) सेक्शन A के प्रश्न संख्या 1 में 1 अंक के 10 वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न हैं।
ii) सेक्शन B में 1 अंक के 4 अति लघु उत्तर प्रकार के प्रश्न हैं।
iii) सेक्शन C में 2 अंकों के 7 लघु उत्तरीय प्रकार के प्रश्न हैं।
iv) सेक्शन D में आंतरिक विकल्प के साथ 4 अंकों के 3 निबंध प्रकार के प्रश्न हैं।

SECTION-A

1. All questions are compulsory and carry **1** mark each.
सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक **1** अंक का है।

i. The volatile memory in a computer system is/ कंप्यूटर सिस्टम में अस्थायी मेमोरी है:
a)RAM / रैम
b)ROM / रोम
c)Hard Disk / हार्ड डिस्क
d)SSD / एसएसडी

ii. What is the decimal representation of $(110011)_2$?
$(110011)_2$ का binary प्रतिनिधित्व क्या है?
a) 49
b) 50
c) 51
d) 52

aglasem.com For more Question Papers, Sample Papers, Notes & Syllabus visit aglasem.com

iii. In the context of computers, which of the following is a number system used?
a) Geometric
b) Alphabetical
c) Exponential
d) Hexadecimal
कंप्यूटर के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन सी संख्या प्रणाली का उपयोग किया जाता है?
a) ज्यामितीय
b) वर्णानुक्रम
c) घातांकीय
d) हेक्साडेसिमल

iv. Riya received a message from an unknown person on a social media platform asking for her home address and phone number. What should Riya do?
रिया को सोशल मीडिया प्लेटफ़ॉर्म पर एक अज्ञात व्यक्ति से संदेश प्राप्त हुआ जिसमें उसके घर का पता और फोन नंबर मांगा गया था। रिया को क्या करना चाहिए?

a) Share the information immediately.
जानकारी तुरंत साझा कर दे।
b) Ignore the request and inform a parent, teacher, or guardian.
अनुरोध को अनदेखा करे और माता-पिता, शिक्षक या अभिभावक को सूचित करे।
c) Ask the person for more personal details before sharing.
जानकारी साझा करने से पहले उस व्यक्ति से और व्यक्तिगत जानकारी मांगे।
d) Post the request in a public group for advice.
सलाह के लिए अनुरोध को सार्वजनिक समूह में पोस्ट करे।

v. Criminal activities or offences carried out in a digital environment can be considered as _____
डिजिटल वातावरण में की जाने वाली अपराधिक गतिविधियों को हम_____ कह सकते हैं।

vi. The speed of a microprocessor is measured in _____.
माइक्रोप्रोसेसर की गति _____ में मापी जाती है।

vii. Machine Learning is a subsystem of Artificial Intelligence (True/ False)
मशीन लर्निंग आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का एक सबसिस्टम है। (सही/गलत)

viii. Hard Disk is a primary memory device. (True/ False)
हार्ड डिस्क एक प्राथमिक मेमोरी डिवाइस है। (सही/गलत)

ix. **Direction:** In the questions given below, there are two statements marked as **Assertion (A)** and **Reason (R)**.
Choose the correct option out of the choices given below in each question:
निर्देश: नीचे दिए गए प्रश्नों में, कथन (A) और कारण (R) के रूप में चिह्नित दो कथन हैं। प्रत्येक प्रश्न में नीचे दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प का चयन कीजिए:
Assertion: Flowcharts help in understanding the logic of an algorithm.
Reason: Flowcharts are only used in math's problems.

I. Both (A) and (R) are correct and (R) is correct explanation of (A).

II. Both (A) and (R) are correct and (R) is not the correct explanation of (A)

III. (A) is **true** but (R) is **false**.

IV. (A) is **false** but (R) is **true**.

कथन (A): फ्लोचार्ट एल्गोरिदम की लॉजिक को समझने में मदद करते हैं।
कारण (R): फ्लोचार्ट केवल गणित की समस्याओं में उपयोग किए जाते हैं।

I. (A)और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
II. (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या **नहीं** है।
III. (A) सत्य है लेकिन (R) असत्य है।
IV. (A) असत्य है लेकिन (R) सत्य है।

x. **Assertion (A):** Arithmetic operators in Python are used for mathematical calculations.
Reason (R): These operators, including addition (+), subtraction (-), multiplication (*), division (/), and modulus (%), perform basic arithmetic operations on numbers.

I. Both (A) and (R) are correct and (R) is correct explanation of (A).
II. Both (A) and (R) are correct and (R) is not the correct explanation of (A).
III. (A) is **true** but (R) is **false**.
IV. (A) is **false** but (R) is **true**

कथन (A): पायथन में अरिथमैटिक ऑपरेटरों का उपयोग गणितीय गणना के लिए किया जाता है।
कारण (R): ये ऑपरेटर, जिनमें जोड़ (+), घटाव (-), गुणा (*), विभाजन (/), और मापांक (%) शामिल हैं, संख्याओं पर बुनियादी अरिथमैटिक ऑपरेशन करते हैं।

I. (A)और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
II. (A) और (R) दोनों सही हैं और (R), (A) की सही व्याख्या **नहीं** है।
III. (A) सत्य है लेकिन (R) असत्य है।
IV. (A) असत्य है लेकिन (R) सत्य है।

SECTION-B
(अनुभाग-ब)

All questions are compulsory. Marks are indicated against each question.
सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

2. What is a Flowchart? (1 mark)
फ्लोचार्ट क्या है?

OR / या

What is an Algorithm?
एल्गोरिदम क्या है?

3. What is the full form of IoT? (1 mark)
IoT का फुल फॉर्म क्या है?

4. Define Input Device? (1 mark)
इनपुट डिवाइस को परिभाषित करें।

5. What is **string** data type in python? (1 mark)
पायथन में, **स्ट्रिंग** डेटा टाइप क्या है?

SECTION-C
(अनुभाग-सी)

Marks are indicated against each question.
प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

6. Explain the purpose of a "for loop" in python programming and provide the basic syntax for its implementation. (2 marks)
पायथन प्रोग्रामिंग में " फॉर लूप" के उद्देश्य को समझाएं और इसके कार्यान्वयन के लिए बुनियादी सिंटैक्स प्रदान करें।

7. How will Python evaluate the following expression? (2 marks)
पायथन निम्नलिखित एक्सप्रेशन का मूल्यांकन कैसे करेगा?

2 * 5 + 13 - 2 - 9 // 9

OR / या

Write a python program to find average of two numbers.
दो संख्याओं का औसत ज्ञात करने के लिए एक पायथन प्रोग्राम लिखिए।

8. Do the following conversions: (2 marks)
निम्न रूपांतरण करें:
(i) $(505)_8 = (?)_{16}$
(ii) $(115)_{16} = (?)_2$

9. Explain any two differences between primary and secondary memory. (2 marks)
प्राइमरी और सेकेंडरी मेमोरी के बीच कोई दो अंतर बताएं।

10. Roshan is passionate about technology and is designing an app to help people schedule Bus booking easily. He is currently finalizing the flow of the app and the logic for online ticket booking. He plans to use a structured approach to solve the problem. (2 marks)
रोशन को प्रौद्योगिकी (Technology) में गहरी रुचि है और वह लोगों को बस टिकट बुकिंग आसानी से करने में सहायता करने के लिए एक ऐप डिज़ाइन कर रहा है। वह वर्तमान में ऐप के कार्यप्रवाह (Flow) तथा ऑनलाइन टिकट बुकिंग की तर्क प्रक्रिया (Logic) को अंतिम रूप दे रहा है। समस्या को हल करने के लिए वह एक व्यवस्थित (Structured) दृष्टिकोण अपनाने की योजना बना रहा है।

i. Once Roshan completes his algorithm and logic design, what should be his next step?
एक बार जब रोशन एल्गोरिदम और लॉजिक डिज़ाइन पूरा कर लेता है, तो अगला कदम क्या होना चाहिए?

a) Deploy the app immediately.
ऐप को तुरंत लॉन्च करें।

b) Begin coding based on the finalized logic.
अंतिम रूप दिए गए लॉजिक के आधार पर कोडिंग शुरू करें।

c) Change the app's name before moving ahead.
आगे बढ़ने से पहले ऐप का नाम बदलें।

d) Take a break and start a new project.
ब्रेक लें और एक नया प्रोजेक्ट शुरू करें।

ii. After the coding phase is completed, what should Roshan focus on next?
कोडिंग चरण पूरा होने के बाद रोशन को किस पर ध्यान देना चाहिए?

a) Ignore testing and prepare the launch event.
परीक्षण को अनदेखा करें और लॉन्च इवेंट की तैयारी करें।

b) Conduct thorough testing on different devices and scenarios.
विभिन्न उपकरणों और परिदृश्यों पर पूर्ण परीक्षण करें।

c) Add more features before any testing.
किसी भी परीक्षण से पहले और सुविधाएँ जोड़ें।

d) Submit the app to app stores without testing.
बिना परीक्षण के ऐप स्टोर में सबमिट करें।

11. Define the following terms: (2 marks)
निम्नलिखित शब्दों को परिभाषित कीजिए:

a) Phishing / फिशिंग

b) Cyberbullying / साइबरबुलीइंग

OR/ या

Explain Social Media and its Etiquettes.
सोशल मीडिया और इसके शिष्टाचार की व्याख्या करें।

12. Shiva uses his smartphone and computer for long hours every day. Recently, he has been experiencing eye strain and headaches. He is worried about how technology use is affecting his health. (2 marks)
शिवा हर दिन अपने स्मार्टफोन और कंप्यूटर का लंबे समय तक उपयोग करता है। हाल ही में, उसे आंखों में तनाव और सिरदर्द महसूस हो रहा है। वह चिंतित है कि तकनीक के उपयोग का उसके स्वास्थ्य पर क्या प्रभाव पड़ रहा है।

i) **What health problem is Shiva most likely experiencing due to long screen time?**
शिवा को लंबी स्क्रीन टाइम के कारण कौन सी स्वास्थ्य समस्या हो सकती है?

a) Toothache / दांत दर्द

b) Eye strain / आंखों में तनाव

c) Stomach ache / पेट दर्द

d) Hearing loss / सुनने में समस्या

ii) **Which of the following is a good way to reduce the negative health effects of technology use?**
प्रौद्योगिकी के उपयोग के नकारात्मक स्वास्थ्य प्रभावों को कम करने का कौन सा तरीका सही है?

a) Taking regular breaks from screen / स्क्रीन से नियमित ब्रेक लेना

b) Using the device continuously without breaks / बिना ब्रेक के लगातार डिवाइस का उपयोग करना

c) Ignoring health symptoms / स्वास्थ्य लक्षणों की अनदेखी करना

d) Using only in dark rooms / केवल अंधेरे कमरे में उपयोग करना

SECTION-D (अनुभाग-डी)

13. Give the output of the following when num1 = 1, num2 = 2, num3 = 3
(4 marks)
जब num1 = 1, num2 = 2, num3 = 3 हो तो निम्नलिखित का आउटपुट दीजिये

i) num1 += num2 + num3
print (num1)

ii) num1 = num1 ** (num2 + num3)
print (num1)
iii) num1 **= num2 + num3
print(num1)
iv) num1 = '5' + '5'
print(num1)

OR/या

What is an arithmetic operator? Explain any 3 arithmatic operators with examples in Python Programming language.
अरिथमैटिक ऑपरेटर क्या है? पायथन प्रोग्रामिंग भाषा में उदाहरण के साथ किन्ही 3 अरिथमैटिक ऑपरेटरों की व्याख्या करें।

14. Draw the block diagram of a computer system. Briefly write about the functionality of each component. (4 marks)
कंप्यूटर सिस्टम का ब्लॉक आरेख बनाएँ। प्रत्येक घटक की कार्यक्षमता के बारे में संक्षेप में लिखें।

OR/ या

Explain the need for an operating system. Also, list and explain any two important functions of an operating system.
ऑपरेटिंग सिस्टम की आवश्यकता को समझाइए। साथ ही, ऑपरेटिंग सिस्टम के दो महत्वपूर्ण कार्यों की सूची बनाकर उनका वर्णन कीजिए।

15. Write a short note on each of the following: (4 marks)
i) Robotics
ii) Big data
निम्नलिखित पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:
i) रोबोटिक्स
ii) बिग डेटा

OR/ या

Explain the following along with their applications.
i) Cloud Computing
ii) Block Chain Technology
उनके अनुप्रयोगों के साथ निम्नलिखित की व्याख्या करें।
i) क्लाउड कंप्यूटिंग
ii) ब्लॉक चैन टेक्नोलॉजी