

CLASS : 12th (Sr. Secondary) Code No. 4307

Series : SS-M/2019

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SET : A

कम्प्यूटर विज्ञान

COMPUTER SCIENCE

[Hindi and English Medium]

ACADEMIC/OPEN

(Only for Fresh/Re-appear Candidates)

Time allowed : 3 hours]

[Maximum Marks : 40

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 तथा प्रश्न 16 हैं।

Please make sure that the printed pages in this question paper are 8 in number and it contains 16 questions.

- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिये गये कोड नम्बर तथा सेट को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख्य-पृष्ठ पर लिखें।

*The **Code No.** and **Set** on the right side of the question paper should be written by the candidate on the front page of the answer-book.*

4307/(Set : A)

P. T. O.

- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

Before beginning to answer a question, its Serial Number must be written.

- उत्तर-पुस्तिका के बीच में खाली पन्ना/ पन्ने न छोड़ें।

Don't leave blank page/ pages in your answer-book.

- उत्तर-पुस्तिका के अतिरिक्त कोई अन्य शीट नहीं मिलेगी। अतः आवश्यकतानुसार ही लिखें और लिखा उत्तर न काटें।

Except answer-book, no extra sheet will be given. Write to the point and do not strike the written answer.

- परीक्षार्थी अपना रोल नं० प्रश्न-पत्र पर अवश्य लिखें।

Candidates must write their Roll Number on the question paper.

- कृपया प्रश्नों का उत्तर देने से पूर्व यह सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न-पत्र पूर्ण व सही है, परीक्षा के उपरान्त इस सम्बन्ध में कोई भी दावा स्वीकार नहीं किया जायेगा।

*Before answering the question, ensure that you have been supplied the correct and complete question paper, **no claim in this regard, will be entertained after examination.***

नोट : (i) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 में से कोई चार प्रश्न करें। शेष सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Attempt any **four** questions from Question Numbers 1 to 5. **Rest are compulsory.**

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

Marks are indicated against each question.

1. 3rd नार्मल फॉर्म का वर्णन करें। 4

Explain 3rd normal form.

2. वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के कॉन्सेप्ट का वर्णन करें। 4

Explain the concept of video conferencing.

3. निम्नलिखित SQL फंक्शन का वर्णन करें : 4

AVG, COUNT, MAX, MIN.

Explain the following SQL functions :

AVG, COUNT, MAX, MIN.

4. क्लास क्या है ? इसे कैसे घोषित किया जाता है ? उदाहरण दीजिए । 4

What is a class ? How it is declared ? Give example.

5. एक टीम के बैट्समैनों को दर्शाने के लिए क्लास घोषित करें। निम्न मेम्बर को शामिल करें : 4

डाटा मेम्बर्स : First name, Last name, Runs made.
मेम्बर फंक्शन :

- (i) प्राथमिक वैल्यू देना,
- (ii) बनाये गए रन अपडेट करना,
- (iii) बैट्समैन की सूचना दर्शाना।

Define a class to represent batsmen in a team.
Include following member :

Data Members : First name, Last name, Runs made.

Member functions :

- (i) To assign initial values,
- (ii) To update runs made,
- (iii) To display batsman information.

- 6.** POP का एल्गोरिथ्म दीजिए। 2

Give algorithm of POP.

- 7.** डाटा स्ट्रक्चर पर कौन-से ऑपरेशन किए जा सकते हैं ? 2

What operations can be performed on data structure ?

- 8.** फील्ड और रिकार्ड की परिभाषा दीजिए। 2

Define field and record.

- 9.** SDLC में सर्वे की जरूरत क्या है ? 2

What is the need of survey in SDLC ?

- 10.** तथ्य रिकार्ड करने के विभिन्न तरीके क्या हैं ? 2

What are various ways of recording facts ?

- 11.** HTML पेज का स्ट्रक्चर दीजिए। 2

Give structure of HTML page.

- 12.** HTML क्या है ? 1

What is HTML ?

- 13.** मॉरक्वी क्या है ? 1

What is a Marquee ?

- 14.** इंटरनेट की परिभाषा दीजिए। 1

Define Intranet.

- 15.** स्कोप रेजोल्यूशन ऑपरेटर का उपयोग क्या है ? 1

What is the use of scope resolution operator ?

[वस्तुनिष्ठ प्रश्न]

[Objective Type Questions]

- 16.** (i) HTTP का पूर्ण रूप है। 1

Full form of HTTP is

- (ii) FTP का पूर्ण रूप है। 1

Full form of FTP is

- (iii) प्रोटेक्टेड मेम्बर क्लास के होते हैं पर प्राइवेट मेम्बर नहीं। 1

Protected members of a class are but private members are not.

- (iv) क्यू में, इन्सर्शन अंत पर होता है। 1

In a queue, insertion takes place at end.

(7)

4307/(Set : A)

- (v) एक रिलेशन 2NF में होगा, अगर उसका प्रत्येक नॉन-‘की’ एट्रीब्यूट प्राइमरी ‘की’ पर आश्रित होगा। 1

A relation is in 2NF if every non-key attribute is dependent on primary key.

- (vi) एक रिलेशन में नम्बर ऑफ एट्रीब्यूट कहलाते हैं। 1

- (a) टपल (b) कार्डिनेलिटी
(c) डिग्री (d) रो

The number of attributes in a relation is called

- (a) Tuple (b) Cardinality
(c) Degree (d) Row

- (vii) वे नेटवर्क हैं जो कि एक शहर में फैले हों। 1

- (a) LAN (b) MAN
(c) WAN (d) कोई नहीं

..... are network spread over a city.

- (a) LAN (b) MAN
(c) WAN (d) None

4307/(Set : A)

P. T. O.

(8)

4307/(Set : A)

(viii) सभी HTML टैग में बंद होते हैं। 1

(a) # #

(b) <>

(c) !!

(d) कोई नहीं

All HTML tags are enclosed in

(a) # #

(b) <>

(c) !!

(d) None



www.MsEducationTv.com

4307/(Set : A)

CLASS : 12th (Sr. Secondary) Code No. 4307

Series : SS-M/2019

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SET : B

कम्प्यूटर विज्ञान

COMPUTER SCIENCE

[Hindi and English Medium]

ACADEMIC/OPEN

(Only for Fresh/Re-appear Candidates)

Time allowed : 3 hours] [Maximum Marks : 40

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 तथा प्रश्न 16 हैं।

Please make sure that the printed pages in this question paper are 8 in number and it contains 16 questions.

- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिये गये कोड नम्बर तथा सेट को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख्य-पृष्ठ पर लिखें।

*The **Code No.** and **Set** on the right side of the question paper should be written by the candidate on the front page of the answer-book.*

4307/(Set : B)

P. T. O.

- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

Before beginning to answer a question, its Serial Number must be written.

- उत्तर-पुस्तिका के बीच में खाली पन्ना/ पन्ने न छोड़ें।

Don't leave blank page/ pages in your answer-book.

- उत्तर-पुस्तिका के अतिरिक्त कोई अन्य शीट नहीं मिलेगी। अतः आवश्यकतानुसार ही लिखें और लिखा उत्तर न काटें।

Except answer-book, no extra sheet will be given. Write to the point and do not strike the written answer.

- परीक्षार्थी अपना रोल नं० प्रश्न-पत्र पर अवश्य लिखें।

Candidates must write their Roll Number on the question paper.

- कृपया प्रश्नों का उत्तर देने से पूर्व यह सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न-पत्र पूर्ण व सही है, परीक्षा के उपरान्त इस सम्बन्ध में कोई भी दावा स्वीकार नहीं किया जायेगा।

*Before answering the question, ensure that you have been supplied the correct and complete question paper, **no claim in this regard, will be entertained after examination.***

नोट : (i) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 में से कोई चार प्रश्न करें। शेष सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Attempt any **four** questions from Question Numbers 1 to 5. **Rest are compulsory.**

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

Marks are indicated against each question.

1. फंक्शनल डिपेंडेंसी क्या है ? 2nd नार्मल फॉर्म का वर्णन करें। 4

What is functional dependency ? Explain 2nd normal form.

2. FTP का वर्णन करें। 4

Explain FTP.

3. उदाहरण सहित SELECT SQL कमांड के विभिन्न फॉर्म का वर्णन करें। 4

Explain with example various forms of SELECT SQL command.

4. कंस्ट्रक्टर क्या है ? इसके प्रकारों का वर्णन करें। 4

What is a constructor ? Explain its types.

5. एक क्लास distance बनाएँ जिसमें निम्न शामिल हों : 4

डाटा मेम्बर : फीट, इंच।

मेम्बर फंक्शन :

- (i) वैल्यू देना,
- (ii) वैल्यू को जोड़ना,
- (iii) वैल्यू प्रिंट करना।

Create a class distance that includes :

Data Members : feet, inch.

Member Functions :

- (i) To assign values,
- (ii) To add values,
- (iii) To print values.

6. ऐरे क्या है ? इसके प्रकार क्या हैं ? 2

What is an array ? What are its types ?

7. एक क्यू में डिलीशन कैसे किया जाता है ? 2

How deletion takes place in a queue ?

8. डाटाबेस की हानियाँ क्या हैं ? 2

What are the disadvantage of database ?

9. सिस्टम एनालिस्ट का कार्य क्या है ? 2

What is the role of system analyst ?

10. SDLC की इम्प्लीमेंटेशन स्टेज का वर्णन करें। 2

Explain implementation stage of SDLC.

11. इमेज टैग के एट्रीब्यूट क्या हैं ? किन्हीं दो का वर्णन करें। 2

What are attributes of image tag ? Explain any *two*.

12. टैग क्या है ? 1

What is tag ?

- 13.** HTML पेज में लिंक कैसे बनाया जाता है ? 1

How link is created in a HTML page ?

- 14.** नेटवर्किंग की जरूरत क्या है ? 1

What is the need of networking ?

- 15.** इनहेरिटेंस क्या है ? 1

What is inheritance ?

[वस्तुनिष्ठ प्रश्न]

[Objective Type Questions]

- 16.** (i) स्टैक में इन्सर्शन ऑपरेशन को कहते हैं ? 1

Insertion Operation in a stack is called

- (ii) DDL का पूर्ण रूप है। 1

Full form of DDL is

- (iii) 3NF में प्रत्येक नॉन-‘की’ एट्रीब्यूट प्राइमरी ‘की’ पर आश्रित है। 1

In 3NF, every non-key attribute is dependent on primary key.

(iv) WAN का पूर्ण रूप है। 1

Full form of WAN is

(v) WWW का पूर्ण रूप है। 1

Full form of WWW is

(vi) HTML में हेडिंग होते हैं। 1

(a) 6 (b) 5

(c) 4 (d) 3

There are number of headings in HTML.

(a) 6 (b) 5

(c) 4 (d) 3

(vii) एक नेटवर्क पर अनाधिकृत यूजर से बचाने के लिए डिजाइन किया गया सिस्टम कहलाता है। 1

(a) गेटवे (b) राउटर

(c) ब्रिज (d) फॉयरवॉल

A system designed to prevent unauthorized access to a network is called

(a) Gateway (b) Router

(c) Bridge (d) Firewall

(viii) C++ द्वारा बनाई गई थी।

1

- (a) चार्ल्स बैबेज
- (b) डेनिस रिची
- (c) ब्यार्न स्ट्राऊस्ट्रुप
- (d) कोई नहीं

C++ was developed by

- (a) Charles Babbage
- (b) Dennis Ritchie
- (c) Bjarne Stroustrup
- (d) None

www.MsEducationTv.com



CLASS : 12th (Sr. Secondary) Code No. 4307

Series : SS-M/2019

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SET : C

कम्प्यूटर विज्ञान

COMPUTER SCIENCE

[Hindi and English Medium]

ACADEMIC/OPEN

(Only for Fresh/Re-appear Candidates)

Time allowed : 3 hours] [Maximum Marks : 40

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 तथा प्रश्न 16 हैं।

Please make sure that the printed pages in this question paper are 8 in number and it contains 16 questions.

- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिये गये कोड नम्बर तथा सेट को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख्य-पृष्ठ पर लिखें।

*The **Code No.** and **Set** on the right side of the question paper should be written by the candidate on the front page of the answer-book.*

4307/(Set : C)

P. T. O.

- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

Before beginning to answer a question, its Serial Number must be written.

- उत्तर-पुस्तिका के बीच में खाली पन्ना/ पन्ने न छोड़ें।

Don't leave blank page/ pages in your answer-book.

- उत्तर-पुस्तिका के अतिरिक्त कोई अन्य शीट नहीं मिलेगी। अतः आवश्यकतानुसार ही लिखें और लिखा उत्तर न काटें।

Except answer-book, no extra sheet will be given. Write to the point and do not strike the written answer.

- परीक्षार्थी अपना रोल नं० प्रश्न-पत्र पर अवश्य लिखें।

Candidates must write their Roll Number on the question paper.

- कृपया प्रश्नों का उत्तर देने से पूर्व यह सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न-पत्र पूर्ण व सही है, परीक्षा के उपरान्त इस सम्बन्ध में कोई भी दावा स्वीकार नहीं किया जायेगा।

*Before answering the question, ensure that you have been supplied the correct and complete question paper, **no claim in this regard, will be entertained after examination.***

नोट : (i) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 में से कोई चार प्रश्न करें। शेष सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Attempt any **four** questions from Question Numbers 1 to 5. **Rest are compulsory.**

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

Marks are indicated against each question.

1. डाटाबेस की परिभाषा दीजिए। इसके लाभ क्या हैं ? 4

Define database. What are its advantages ?

2. फ़ायरवॉल के कॉन्सेप्ट का वर्णन करें। 4

Explain the concept of firewall.

3. ड्रॉप टेबल और डिलीट SQL कमांड में क्या अन्तर है ? सिंटैक्स और उदाहरण दीजिए। 4

What is difference between drop table and delete SQL command ? Give syntax and example.

4. पब्लिक, प्राइवेट और प्रोटेक्टेड क्लास मेम्बर का वर्णन करें। 4

Explain public, private and protected class members.

5. एक क्लास-रूम बनाएँ जिसमें निम्न शामिल हों : 4

डाटा मेम्बर : लम्बाई, चौड़ाई, ऊँचाई।

मेम्बर फंक्शन :

- (i) शुरुआती वैल्यू देना,
- (ii) एरिया की गणना करना,
- (iii) सूचना प्रसारित करना (लम्बाई, चौड़ाई, एरिया)।

Create a class – room which includes :

Data Members : Length, Width, Height.

Member Functions :

- (i) To assign initial values,
- (ii) To calculate area,
- (iii) To display information (length, width, area).

6. स्ट्रक्चर और ऐरे की परिभाषा दीजिए। 2

Define structure and array.

7. प्रिमिटिव व नॉन-प्रिमिटिव डाटा टाइप्स क्या हैं ? 2

What are primitive and non-primitive data types ?

8. नॉर्मलाइजेशन की आवश्यकता क्या है ? 2

What is the need of Normalization ?

9. ब्लैक बॉक्स और यूनिट टेस्टिंग क्या है ? 2

What is Black box and Unit testing ?

10. SDLC की इन्वेस्टिगेशन स्टेज क्या है ? 2

What is investigation stage of SDLC ?

11. निम्न टैग को परिभाषित करें : 2

<Body>, <U>

Define following tag :

<Body>, <U>

12. टैग क्या हैं ? 1

What are tags ?

13. <P> टैग क्या है ? 1

What is <P> tag ?

14. इंटरनेट की परिभाषा दीजिए। 1

Define Internet.

15. क्लास की परिभाषा दीजिए।

1

Define class.

[वस्तुनिष्ठ प्रश्न]

[Objective Type Questions]

16. (i) एक कंस्ट्रक्टर का नाम के नाम के समान है। 1

A constructor has same name as that of its
..... .

(ii) एक रिलेशन 1NF में होगा, अगर उसके सभी डोमेन में
..... वैल्यू होगी। 1

A relation is in 1NF, if all underlying domains
of relation contain values.

(iii) एक रिकार्ड को भी कहते हैं। 1

A record is also known as

(iv) LAN का पूर्ण रूप है। 1

Full form of LAN is

(7)

4307/(Set : C)

(v) HTTP का पूर्ण रूप है। 1

Full form of HTTP is

(vi) स्टैक नियम पर आधारित है। 1

(a) LIFO (b) FIFO

(c) LILO (d) कोई नहीं

Stack is based on principle.

(a) LIFO (b) FIFO

(c) LILO (d) None

(vii) एक WWW क्लाइंट को कहते हैं। 1

(a) सर्वर (b) वेब पेज़

(c) वेब ब्राउज़र (d) कोई नहीं

A WWW client is called

(a) Server (b) Web page

(c) Web browser (d) None

4307/(Set : C)

P. T. O.

(8)

4307/(Set : C)

(viii)..... टैग का प्रयोग HTML पेज में लिंक जोड़ने के लिए होता है। 1

(a)

(b) <l>

(c) <al>

(d) <a>

..... tag is used for adding links to HTML page.

(a)

(b) <l>

(c) <al>

(d) <a>



4307/(Set : C)

CLASS : 12th (Sr. Secondary) Code No. 4307

Series : SS-M/2019

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SET : D

कम्प्यूटर विज्ञान

COMPUTER SCIENCE

[Hindi and English Medium]

ACADEMIC/OPEN

(Only for Fresh/Re-appear Candidates)

Time allowed : 3 hours] [Maximum Marks : 40

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 तथा प्रश्न 16 हैं।

Please make sure that the printed pages in this question paper are 8 in number and it contains 16 questions.

- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिये गये कोड नम्बर तथा सेट को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख्य-पृष्ठ पर लिखें।

*The **Code No.** and **Set** on the right side of the question paper should be written by the candidate on the front page of the answer-book.*

4307/(Set : D)

P. T. O.

- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

Before beginning to answer a question, its Serial Number must be written.

- उत्तर-पुस्तिका के बीच में खाली पन्ना/ पन्ने न छोड़ें।

Don't leave blank page/ pages in your answer-book.

- उत्तर-पुस्तिका के अतिरिक्त कोई अन्य शीट नहीं मिलेगी। अतः आवश्यकतानुसार ही लिखें और लिखा उत्तर न काटें।

Except answer-book, no extra sheet will be given. Write to the point and do not strike the written answer.

- परीक्षार्थी अपना रोल नं० प्रश्न-पत्र पर अवश्य लिखें।

Candidates must write their Roll Number on the question paper.

- कृपया प्रश्नों का उत्तर देने से पूर्व यह सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न-पत्र पूर्ण व सही है, परीक्षा के उपरान्त इस सम्बन्ध में कोई भी दावा स्वीकार नहीं किया जायेगा।

*Before answering the question, ensure that you have been supplied the correct and complete question paper, **no claim in this regard, will be entertained after examination.***

नोट : (i) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 में से कोई चार प्रश्न करें। शेष सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Attempt any **four** questions from Question Numbers 1 to 5. **Rest are compulsory.**

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

Marks are indicated against each question.

1. 1NF क्या है ? इसमें टेबल को नार्मलाइज कैसे किया जाता है ? 4

What is 1NF ? How a table is normalized in it ?

2. LAN और WAN का वर्णन करें। 4

Explain LAN and WAN.

3. Create Table SQL कमांड का सिंटैक्स और उदाहरण दीजिए। 4

Give syntax and example of Create Table SQL command.

4. इनहेरिटेंस का इसके प्रकारों सहित वर्णन करें। 4

Explain inheritance with its types.

(4)

4307/(Set : D)

5. एक ऐरे में सबसे बड़ा नम्बर ढूँढ़ने के लिए C++ में प्रोग्राम लिखिए। 4

Write a program in C++ to find out the largest number in an array.

6. PUSH का एल्गोरिथ्म दीजिए। 2

Give algorithm of PUSH.

7. क्यू में इन्सर्शन कैसे होता है ? 2

How insertion takes place in a queue ?

8. SQL में किन्हीं चार डाटा टाइप का वर्णन करें। 2

Explain any **four** data types in SQL.

9. सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग की परिभाषा दीजिए। 2

Define software engineering.

10. SDLC की टेस्टिंग स्टेज का वर्णन करें। 2

Explain testing stage of SDLC.

4307/(Set : D)

(5)

4307/(Set : D)

- 11.** HTML में विभिन्न प्रकार की लिस्ट का वर्णन करें। 2

Explain various types of lists in HTML.

- 12.** HTML में टाइटल टैग क्या है ? 1

What is title tag in HTML ?

- 13.** ई-मेल का उपयोग क्या है ? 1

What is the use of E-mail ?

- 14.** HTML में कमेंट कैसे जोड़े जाते हैं ? 1

How comments are added in HTML ?

- 15.** फ्रेंड फंक्शन क्या है ? 1

What is friend function ?

4307/(Set : D)

P. T. O.

[वस्तुनिष्ठ प्रश्न]

[Objective Type Questions]

16. (i) TCP का पूर्ण रूप है। 1

Full form of TCP is

(ii) URL का पूर्ण रूप है। 1

Full form of URL is

(iii) का अर्थ है किसी नेटवर्क पर लगने वाले नियम। 1

A means the rules applicable to a network.

(iv) DML का पूर्ण रूप है। 1

Full form of DML is

(v) एक डाटाबेस में टपल का नंबर इसकी कहलाती है। 1

The number of tuples in a database is called

(7)

4307/(Set : D)

(vi) अगर डिराइव्ड क्लास स्ट्रक्ट है, तो डिफाल्ट विजिबिलिटी मोड होगा। 1

- (a) प्रोटेक्टिड (b) पब्लिक
(c) प्राइवेट (d) कोई नहीं

If the derived class is struct, then default visibility mode is

- (a) Protected (b) Public
(c) Private (d) None

(vii) एक 1-D ऐरे में, ऐरे का साइज होता है। 1

- (a) $UB - LB + 1$ (b) LB
(c) $UB + 2$ (d) कोई नहीं

In 1 - D array size of array is

- (a) $UB - LB + 1$ (b) LB
(c) $UB + 2$ (d) None

4307/(Set : D)

P. T. O.

(8)

4307/(Set : D)

(viii)..... HTML टैग का प्रयोग टेक्स्ट को इटैलिक करने के लिए होता है। 1

(a) <it> (b) <italic>

(c) <i> (d) कोई नहीं

..... HTML tag is used to make text italic.

(a) <it> (b) <italic>

(c) <i> (d) None



4307/(Set : D)