CLASS : 10th (Secondary) **Code No. 2714**

Series : Sec. M/16

Roll No. ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ ***SET : A***

रेखन कला

DRAWING

[हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम]

[Hindi and English Medium]

(Academic)

1st Semester

(Only for Re-appear Candidates)

(Morning Session)

*समय : **2½** घण्टे]* *[पूर्णांक : **60***

*Time allowed : **2½** hours]* *[Maximum Marks : **60***

- *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.*

- *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.

Downloaded from cclchapter.com

- *उत्तर-पुस्तिका के बीच में खाली पन्ना/ पन्ने 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.***

सामान्य निर्देश :

General Instructions :

(i) ***सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।*** *सफ़ाई का विशेष ध्यान रखिए।*

All questions are compulsory. *Be very careful about cleanliness.*

(ii) *प्रश्न संख्या* **1** *से* **10** *तक* ***(भाग-अ)*** *प्रत्येक प्रश्न का* **1** *अंक है।*

Question Nos. **1** to **10** ***(Part-A)*** *carry* **1** *mark each.*

Downloaded from cclchapter.com

(iii) *परीक्षार्थी प्रश्न संख्या* **1** *से* **10** *तक के प्रश्नों का उत्तर पेन द्वारा लिखेंगे। ऐसे उत्तर जिन्हें काटा या बदला गया है, निरस्त कर दिये जायेंगे।*

Question Nos. **1** *to* **10** *must be answered with pen by candidates. Such answers which are changed or cuttings have been done, shall be treated as cancelled.*

(iv) *प्रश्न संख्या* **11** *से* **15** *तक* ***(भाग-ब)*** *प्रत्येक प्रश्न* **5** *अंकों का है।*

Question Nos. **11** *to* **15** ***(Part-B)*** *carry* **5** *marks each.*

(v) *रेखाओं पर विशेष ध्यान दें।*

Special attention must be given on the lines.

(vi) *मॉडल की शीट* ***(भाग-स)*** *पर अपना सीट नं० अवश्य लिखिए। प्रश्न संख्या* **16** *मॉडल ड्राइंग के* **25** *अंक हैं।*

Write down your Seat No. on model sheet ***(Part-C)*** *Question No.* **16** *Model Drawing carries* **25** *marks.*

भाग – अ
PART – A
(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)
(Objective Type Questions)

नोट : *निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर के लिए* ***सही*** *विकल्पों का चयन कीजिए तथा उसे अपनी उत्तर-पुस्तिका में पेन द्वारा लिखें :*

Choose the ***correct*** *alternatives for the answer of the following questions and write it in your answer-book by pen :*

Downloaded from cclchapter.com

1. 'बारीक रेखा' किसे कहते हैं ? 1

(अ) लम्ब रेखा को (ब) तिर्यक रेखा को

(स) अभीष्ट रेखा को (द) दी हुई रेखा को

What is called "Thin Line" ?

(a) Perpendicular line (b) Oblique line

(c) Required line (d) Given line

2. तीन इंच में कितने सेंटीमीटर होते हैं ? 1

(अ) 1.5 सेमी (ब) 2.5 सेमी

(स) 4.5 सेमी (द) 7.5 सेमी

How many centimeters are in three inches ?

(a) 1.5 cm (b) 2.5 cm

(c) 4.5 cm (d) 7.5 cm

3. 3/5 समकोण बराबर होता है : 1

(अ) 36° (ब) 18°

(स) 54° (द) 72°

3/5 of a right angle is equal to :

(a) 36° (b) 18°

(c) 54° (d) 72°

4. न्यून कोण है : 1

(अ) 100° से कम (ब) 90° से कम

(स) 110° से कम (द) 120° से कम

Downloaded from cclchapter.com

Acute angle is :

(a) Less than 100° (b) Less than 90°

(c) Less than 110° (d) Less than 120°

5. एक त्रिभुज के कोणों का अनुपात 2 : 3 : 4 हो, तो कोण बनेंगे : 1

(अ) 30°, 60°, 90° (ब) 45°, 60°, 75°

(स) 40°, 60°, 80° (द) 35°, 55°, 90°

If the ratio of angles of a triangle is 2 : 3 : 4 then the angles will be :

(a) 30°, 60°, 90° (b) 45°, 60°, 75°

(c) 40°, 60°, 80° (d) 35°, 55°, 90°

6. समद्विबाहु त्रिभुज का शीर्षकोण 70° का हो, तो आधार कोण होंगे : 1

(अ) 60°-60° (ब) 45°-45°

(स) 55°-55° (द) 90°-90°

In an isosceles triangle, vertical angle is 70°, then the remaining angles are :

(a) 60°-60° (b) 45°-45°

(c) 55°-55° (d) 90°-90°

7. इनमें से किसकी चारों भुजाएँ समान हैं ? 1

(अ) समानान्तर चतुर्भुज की (ब) आयत की

(स) वर्ग की (द) कोई नहीं

Downloaded from cclchapter.com

Which of the following have all four sides equal ?

(a) Parallelogram (b) Rectangle

(c) Square (d) None of these

8. आयत के आंतरिक कोणों का योग होता है : 1

(अ) 180° (ब) 90°

(स) 270° (द) 360°

The sum of internal angles of a rectangle is :

(a) 180° (b) 90°

(c) 270° (d) 360°

9. केन्द्र से परिधि तक खींची गई रेखा को कहते हैं 1

The line joining centre to any point of circumference is called ....

10. वृत्त पर बाहर दिए गए बिन्दु E से कितनी स्पर्श रेखाएँ खींची जा सकती हैं ? 1

(अ) एक (ब) दो

(स) तीन (द) कोई नहीं

How many tangent lines can be drawn on a circle from a point E out side a circle ?

(a) One (b) Two

(c) Three (d) None

Downloaded from cclchapter.com

भाग – ब

PART – B

(ज्यामितीय ड्राइंग)

(Geometrical Drawing)

11. AB रेखा में बिन्दु P प्रतीत करें जो बाहर के दो बिन्दुओं C, D से समान दूरी पर हो। 5

Find a point P in a line AB which shall be equidistant from two given points C, D outside line AB.

12. परकार से समकोण के तीन समान भाग करें। 5

Trisect a right-angle with compass.

13. एक समकोण त्रिभुज बनाएँ जिसका कर्ण AB और भुजा E दी गई है। 5

Construct a right-angle Triangle having the hypotenuse AB and one side E being given.

14. एक चतुर्भुज बनाएँ जिसका कर्ण AC और दो भुजाएँ a, b दी हैं। 5

Construct a rhomboid the diagonal AC and two sides a, b being given.

15. दो समान वृत्तों की तिर्यक स्पर्श रेखा खीचें। 5

Draw an indirect common tangent to two equal circles.

Downloaded from cclchapter.com

भाग – स

PART – C

16. आपके सामने ईंट पर शीशे का गिलास रखा है। अपनी सीट से जैसा आपको दिखाई दे वैसा ही ड्रॉइंग शीट पर किसी भी माध्यम से प्रकाश व छाया दिखाएँ। मॉडल बनाते समय अनुपात समानुपात, दृष्टि क्रम का विशेष ध्यान रखें। किसी भी दशा में फुट्टे व परकार का प्रयोग न करें। 25

'Glass on a Brick' is placed before you. Draw a model on your drawing sheet from your seat as you see the object. Show lights and shades with any medium while drawing model ratio-proportion, perspective view must be kept in the attention. Compass and scale should not be used in any condition.

Downloaded from cclchapter.com

CLASS : 10th (Secondary) **Code No. 2814**

Series : Sec. M/2016

Roll No. | | | | | | | | | | | **SET : A**

रेखन कला

DRAWING

(Academic)

2nd Semester

[हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम]

[Hindi and English Medium]

(Only for Fresh/Re-appear Candidates)

(Morning Session)

*समय : **2½** घण्टे]* *[पूर्णांक : **60***

*Time allowed : **2½** hours]* *[Maximum Marks : **60***

- *कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ* **8** *तथा प्रश्न* **15** *हैं।*

  Please make sure that the printed pages in this question paper are **8** *in number and it contains* **15** *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.*

- *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.

Downloaded from cclchapter.com

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

सामान्य निर्देश :

General Instructions :

(i) ***सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।*** *सफाई का विशेष ध्यान रखिए।*

All the questions are compulsory. *Be very careful about cleanliness.*

(ii) ***भाग-अ*** *के प्रश्न संख्या* **1** *से* **10** *तक प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।*

Question Nos. **1** *to* **10** *of* ***Part-A*** *carry 1 mark each.*

(iii) परीक्षार्थी ***भाग-अ*** *के सभी प्रश्नों के उत्तर पेन द्वारा लिखेंगे। ऐसे उत्तर जिन्हें काटा या बदला गया है, निरस्त कर दिये जायेंगे।*

All questions of ***Part-A*** *must be answered with pen by candidates. Such answers which are changed or cuttings have been done, shall be treated as cancelled.*

Downloaded from cclchapter.com

(iv) ***भाग-ब*** *के प्रश्न संख्या* **11** *से* **13** *तक प्रत्येक प्रश्न* 5 *अंकों का है। प्रश्न संख्या* **14** *पिण्ड ज्यामिति से,* 10 *अंकों का है।*

Question Nos. **11** *to* **13** *of* ***Part-B*** *carry* 5 *marks each. Question No.* **14** *is from Solid Geometry carries* 10 *marks.*

(v) *मॉडल की शीट (**भाग-स**) पर अपना सीट न० अवश्य लिखिए। प्रश्न संख्या* **15** ***मॉडल ड्राइंग*** *के* 25 *अंक हैं।*

Write down your Seat No. on sheet **(Part – C)**. *Question No.* **15** ***Model Drawing*** *carries* 25 *marks.*

भाग – अ

PART – A

नोट : *निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर के लिए* ***सही*** *विकल्पों का चयन कीजिए तथा उसे अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :*

Choose the ***correct*** *alternatives for the answers of the following questions and write it in your answer-book :*

1. एक नियमित अष्टभुज का प्रत्येक आन्तरिक कोण होता है : 1

(a) 45° (b) 115°

(c) 135° (d) 75°

Each internal angle of a regular octagon is of :

(a) 45° (b) 115°

(c) 135° (d) 75°

2. यदि एक समपंचभुज की भुजाओं को घड़ी की विपरीत दिशा में बढ़ाया जाए तो इस तरह से बने बाह्य कोण का योग होगा : 1

(a) 180° (b) 360°

(c) 72° (d) 108°

Downloaded from cclchapter.com

If the sides of a regular pentagon are extended in anticlockwise direction, the sum of external angles made will be :

(a) 180° (b) 360°

(c) 72° (d) 108°

3. अनुपात की परिभाषा है : 1

(a) दो मात्राओं का योग

(b) दो मात्राओं में अन्तर

(c) दो मात्राओं में संबंध

(d) सभी सही हैं

Ratio is defined as :

(a) Sum of two quantities

(b) Difference between two quantities

(c) Relation between two quantities

(d) All are correct

4. समानुपात : 1

(a) 3 : 9 : : 5 : 15 ये चारों संख्याएँ समानुपातिक हैं

(b) 3 : 9 : : 5 : 15 ये चारों संख्याएँ समानुपातिक नहीं हैं

(c) 3 : 9 : : 5 : 15 ये चारों संख्याएँ समानुपातिक हो भी सकती हैं और नहीं भी

(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Proportion :

(a) 3 : 9 : : 5 : 15, these four figures are proportional

(b) 3 : 9 : : 5 : 15, these four figures are not proportional

(c) 3 : 9 : : 5 : 15, these four figures may or may not be proportional

(d) None of the above

Downloaded from cclchapter.com

5. यदि समचतुर्भुज के अन्तर्गत वृत्त खींचा जाये, तो वह कितनी भुजाओं को स्पर्श करेगा ? 1

(a) 1 (b) 2

(c) 3 (d) 4

If we draw a circle inscribed in a rhombus how many sides of the rhombus are touched by it ?

(a) 1 (b) 2

(c) 3 (d) 4

6. यदि एक आयत के अन्तर्गत वृत्त खींचा जाये, तो वह आयत की कितनी भुजाओं को स्पर्श करेगा ? 1

(a) 1 (b) 2

(c) 3 (d) 4

How many sides of a rectangle are touched by the circle inscribed in that rectangle ?

(a) 1 (b) 2

(c) 3 (d) 4

7. 'तल' शब्द का प्रयोग करते हैं : 1

(a) सामनी दृश्य के लिए

(b) ऊपरी दृश्य के लिए

(c) एक तरफ के भाग के लिए

(d) इनमें से कोई नहीं

The term 'Plane' is used for :

(a) Elevation

(b) Plan

(c) Side

(d) None of these

8. निम्न में से कौन-सा ठोस ***नहीं*** है ? 1

(a) घन (b) बेलन

(c) वृत्त (d) शंकु

Downloaded from cclchapter.com

Which one of the following is ***not*** solid ?

(a) cube (b) cylinder

(c) circle (d) cone

9. एक बेलन अपने गोलाकार आधार पर H. P. पर खड़ा है इसका सामनी दृश्य होगा : 1

(a) वृत्त (b) वर्ग

(c) आयत (d) त्रिभुज

A cylinder is standing on its circular base on H. P. Its elevation will appear like :

(a) Circle (b) Square

(c) Rectangle (d) Triangle

10. पिण्ड ज्योमेट्री में ऊँचाई ज्ञात करते हैं : 1

(a) शंकु में

(b) बेलन में

(c) चतुष्फलक में

(d) घन में

The height is calculated in solid geometry :

(a) For a cone

(b) For a cylinder

(c) For a Tetrahedron

(d) For a cube

Downloaded from cclchapter.com

भाग – ब

PART – B

11. सरल रेखा AB पर कोई पंचभुज बनाइए (साधारण ढंग)। 5

Construct any regular pentagon on a given line AB (General Method).

12. दो ज्ञात रेखा a तथा b का अन्तर्वर्ती ज्ञात करें। 5

Find the mean proportional between two given lines a and b.

13. समत्रिबाहु त्रिभुज ABC में एक षट्भुज बनाएँ जिसके तीन शीर्ष बिन्दु दिए हुए त्रिभुज की भुजाओं पर पड़ें। 5

Inscribe a Hexagon in a given equilateral triangle *ABC*, having three of its angular points on the sides of the triangle.

14. वर्गाकार शुण्डाकार का सामने और ऊपरी दृश्य बनाएँ जबकि शुण्डाकार अपने धरातल पर खड़ा है वर्ग की एक भुजा लम्ब धरातल के समानान्तर है। (भुजा 5 सेमी और ऊँचाई 10 सेमी है) 10

Draw the plan and elevation of a square pyramid, which stands vertically on H. P. with one of its edges parallel to V. P. or X. Y. (side 5 cm and height 10 cm.)

अथवा

OR

दिए हुए गोले के सामनी दृश्य में बिन्दु P दिया है। उसकी दिशा ऊपरी दृश्य में ज्ञात करें। व्यास = 4 सेमी।

A point P is given in the elevation of a sphere resting on H.P. Find its position in the plan. Diameter = 4 cm.

Downloaded from cclchapter.com

भाग – स

PART – C

15. आपके सामने "***जूतें के डिब्बे पर प्लास्टिक का मग***" रखा है। अपनी सीट से जैसा आपको दिखाई दे वैसा ही ड्राइंग शीट पर बना कर किसी भी माध्यम से प्रकाश व छाया दिखायें। मॉडल बनाते समय अनुपात-समानुपात, दृष्टिक्रम का विशेष ध्यान रखें। किसी भी दशा में परकार व फुट्टे का प्रयोग न करें। 25

In front of you "***Plastic Mug on a Shoe Box***" is kept. Draw a model on your drawing sheet from your seat as you see the objects. Show lights and shades from any medium. While drawing model ratio - proportional, perspective view must be kept in the attention. Compass and scale should not be used in any case.

Downloaded from cclchapter.com

CLASS : 10th (Secondary) **Code No. 2714**

Series : Sec. M/16

Roll No. | | | | | | | | | | | ***SET : B***

रेखन कला

DRAWING

[हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम]

[Hindi and English Medium]

(Academic)

1st Semester

(Only for Re-appear Candidates)

(Morning Session)

*समय : **2½** घण्टे]* *[पूर्णांक : **60***

*Time allowed : **2½** hours]* *[Maximum Marks : **60***

- *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.*

- *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.

Downloaded from cclchapter.com

- *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.***

सामान्य निर्देश :

General Instructions :

(i) ***सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।*** *सफ़ाई का विशेष ध्यान रखिए।*

All questions are compulsory. *Be very careful about cleanliness.*

(ii) *प्रश्न संख्या* **1** *से* **10** *तक* ***(भाग-अ)*** *प्रत्येक प्रश्न का* **1** *अंक है।*

Question Nos. **1** *to* **10** ***(Part-A)*** *carry* **1** *mark each.*

Downloaded from cclchapter.com

(iii) *परीक्षार्थी प्रश्न संख्या* **1** *से* **10** *तक के प्रश्नों का उत्तर पेन द्वारा लिखेंगे। ऐसे उत्तर जिन्हें काटा या बदला गया है, निरस्त कर दिये जायेंगे।*

Question Nos. **1** *to* **10** *must be answered with pen by candidates. Such answers which are changed or cuttings have been done, shall be treated as cancelled.*

(iv) *प्रश्न संख्या* **11** *से* **15** *तक* ***(भाग-ब)*** *प्रत्येक प्रश्न* **5** *अंकों का है।*

Question Nos. **11** *to* **15** ***(Part-B)*** *carry* **5** *marks each.*

(v) *रेखाओं पर विशेष ध्यान दें।*

Special attention must be given on the lines.

(vi) *मॉडल की शीट* ***(भाग-स)*** *पर अपना सीट नं० अवश्य लिखिए। प्रश्न संख्या* **16** *मॉडल ड्राइंग के* **25** *अंक हैं।*

Write down your Seat No. on model sheet ***(Part-C)*** *Question No.* **16** *Model Drawing carries* **25** *marks.*

भाग – अ

PART – A

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

(Objective Type Questions)

नोट : *निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर के लिए* ***सही*** *विकल्पों का चयन कीजिए तथा उसे अपनी उत्तर-पुस्तिका में पेन द्वारा लिखें :*

Choose the ***correct*** *alternatives for the answer of the following questions and write it in your answer-book by pen :*

Downloaded from cclchapter.com

1. 'वक्र रेखा' किसे कहते हैं ? 1

(अ) लम्ब रेखा को (ब) तिरछी रेखा को

(स) सरल रेखा को (द) जो कहीं भी सीधी न हो

What is called "Curved Line" ?

(a) Perpendicular line

(b) Inclined line

(c) Straight line

(d) Which is no where straight

2. एक इंच में कितने सेंटीमीटर होते हैं ? 1

(अ) 1.5 सेमी (ब) 2 सेमी

(स) 2.5 सेमी (द) 3 सेमी

How many centimeters are there in 1 inch ?

(a) 1.5 cm (b) 2 cm

(c) 2.5 cm (d) 3 cm

3. 2/5 समकोण बराबर होता है : 1

(अ) 18° (ब) 36°

(स) 54° (द) 72°

2/5 of a right angle is equal to :

(a) 18° (b) 36°

(c) 54° (d) 72°

4. सरल कोण बराबर होता है : 1

(अ) 90° (ब) 60°

(स) 360° (द) 180°

Downloaded from cclchapter.com

A straight angle is equal to :

(a) 90° (b) 60°

(c) 360° (d) 180°

5. त्रिभुज की तीनों भुजाओं के योग को कहते हैं : 1

(अ) परिधि (ब) क्षेत्रफल

(स) परिमाप (द) लम्बाई

The sum of three sides of a triangle is called :

(a) Circumference (b) Area

(c) Perimeter (d) Length

6. समद्विबाहु त्रिभुज का शीर्षकोण 40° का हो, तो आधार कोण होंगे : 1

(अ) 90°-90° (ब) 70°-70°

(स) 40°-40° (द) 80°-80°

In an isosceles triangle, vertical angle is 40°, then the base angles are :

(a) 90°-90° (b) 70°-70°

(c) 40°-40° (d) 80°-80°

7. वर्ग के आंतरिक कोणों का योग होता है : 1

(अ) 180° (ब) 90°

(स) 270° (द) 360°

Downloaded from cclchapter.com

The sum of internal angles of a square is :

(a) 180° (b) 90°

(c) 270° (d) 360°

8. समपंचभुज का बाह्य कोण बराबर होता है : 1

(अ) 108° (ब) 72°

(स) 112° (द) 135°

The external angle of a regular pentagon is equal to :

(a) 108° (b) 72°

(c) 112° (d) 135°

9. व्यास वृत्त को दो बराबर भागों में बाँटता है, प्रत्येक भाग .... कहलाता है। 1

The diameter divides the circle into two equal parts, each part is called ....

10. त्रिज्या : 1

(अ) 1/2 व्यास (ब) 1/4 व्यास

(स) 1/3 व्यास (द) दोगुना व्यास

Radius :

(a) 1/2 diameter (b) 1/4 diameter

(c) 1/3 diameter (d) Double diameter

Downloaded from cclchapter.com

भाग – ब

PART – B

(ज्यामितीय ड्राइंग)

(Geometrical Drawing)

11. दिए हुए बिन्दु C में से दी हुई रेखा AB के समानान्तर रेखा खीचें। 5

Through a given point C to draw a line parallel to a given line AB.

12. दिए गए कोण के चार समान भाग करें। 5

Divide a given angle into four equal parts.

13. एक समद्विबाहु त्रिभुज बनाएँ जबकि ऊँचाई AD और आधार कोण a दिया है। 5

Construct an Isosceles triangle, the altitude AD and base angle a is being given.

14. एक आयत बनाएँ जिसकी दो भुजाएँ ab, cd दी हैं। 5

Construct a rectangle having two sides ab, cd being given.

15. वृत्त की परिधि पर दिए बिन्दु C से स्पर्श रेखा खीचें। 5

Draw a tangent to a circle from a point C in the circumference of the circle.

Downloaded from cclchapter.com

भाग – स

PART – C

16. आपके सामने ईंट पर शीशे का गिलास रखा है। अपनी सीट से जैसा आपको दिखाई दे वैसा ही ड्रॉइंग शीट पर किसी भी माध्यम से प्रकाश व छाया दिखाएँ। मॉडल बनाते समय अनुपात-समानुपात, दृष्टि क्रम का विशेष ध्यान रखें। किसी भी दशा में फुट्टे व परकार का प्रयोग न करें। 25

'Glass on a Brick' is placed before you. Draw a model on your drawing sheet from your seat as you see the object. Show lights and shades with any medium while drawing model ratio-proportion, perspective view must be kept in the attention. Compass and scale should not be used in any condition.

Downloaded from cclchapter.com

CLASS : 10th (Secondary) **Code No. 2814**

Series : Sec. M/2016

Roll No. | | | | | | | | | | |

SET : B

रेखन कला

DRAWING

(Academic)

2nd Semester

[हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम]

[Hindi and English Medium]

(Only for Fresh/Re-appear Candidates)

(Morning Session)

*समय : **2½** घण्टे]* *[पूर्णांक : **60***

*Time allowed : **2½** hours]* *[Maximum Marks : **60***

- *कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ* **8** *तथा प्रश्न* **15** *हैं।*

  Please make sure that the printed pages in this question paper are **8** *in number and it contains* **15** *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.*

- *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.

Downloaded from cclchapter.com

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

सामान्य निर्देश :

General Instructions :

(i) ***सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।*** *सफाई का विशेष ध्यान रखिए।*

All the questions are compulsory. *Be very careful about cleanliness.*

(ii) ***भाग-अ*** *के प्रश्न संख्या* **1** *से* **10** *तक प्रत्येक प्रश्न* 1 *अंक का है।*

Question Nos. **1** *to* **10** *of* ***Part-A*** *carry* 1 *mark each.*

(iii) *परीक्षार्थी* ***भाग-अ*** *के सभी प्रश्नों के उत्तर पेन द्वारा लिखेंगे। ऐसे उत्तर जिन्हें काटा या बदला गया है, निरस्त कर दिये जायेंगे।*

All questions of ***Part-A*** *must be answered with pen by candidates. Such answers which are changed or cuttings have been done, shall be treated as cancelled.*

Downloaded from cclchapter.com

(iv) ***भाग-ब*** *के प्रश्न संख्या* **11** *से* **13** *तक प्रत्येक प्रश्न* 5 *अंकों का है। प्रश्न संख्या* **14** *पिण्ड ज्यामिति से,* 10 *अंकों का है।*

Question Nos. **11** *to* **13** *of* ***Part-B*** *carry* 5 *marks each. Question No.* **14** *is from Solid Geometry carries* 10 *marks.*

(v) *मॉडल की शीट (****भाग-स****) पर अपना सीट न० अवश्य लिखिए। प्रश्न संख्या* **15** ***मॉडल ड्राइंग*** *के* 25 *अंक हैं।*

Write down your Seat No. on sheet **(Part – C)**. *Question No.* **15** ***Model Drawing*** *carries* 25 *marks.*

भाग – अ
PART – A

नोट : *निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर के लिए* **सही** *विकल्पों का चयन कीजिए तथा उसे अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :*

Choose the ***correct*** *alternatives for the answers of the following questions and write it in your answer-book :*

1. नियमित पंचभुज का बाह्य कोण होता है : 1

(a) 108° (b) 72°
(c) 112° (d) 135°

The external angle of a regular pentagon is equal to :

(a) 108° (b) 72°
(c) 112° (d) 135°

2. नियमित बहुभुज के अन्तःकोणों का सूत्र है : 1

(a) 360° – बहुभुज का बाह्य कोण
(b) 360° – 180°
(c) (भुजाओं की संख्या × 2 – 4) 90°
(d) 360°/भुजाओं की संख्या

Downloaded from cclchapter.com

The formula of interior angles of a regular polygon is :

(a) 360° – external angle of polygon

(b) 360° – 180°

(c) (No. of sides × 2 – 4) 90°

(d) 360°/ No. of sides

3. बाह्य पद : 1

(a) दो समान पदों को कहते हैं

(b) दो समान पदों के अन्तिम पद को कहते हैं

(c) दो समान पदों के पहले पद को कहते हैं

(d) दो समान पदों के पहले और अन्तिम पद को कहते हैं

Extremes is :

(a) Two similar terms

(b) Last term of two similar terms

(c) First term of two similar terms

(d) First and last terms of two similar terms

4. चतुर्थानुपाती : 1

(a) 2 : 4 : : 5 : 10 में 2 चतुर्थानुपाती है

(b) 2 : 4 : : 5 : 10 में 4 चतुर्थानुपाती है

(c) 2 : 4 : : 5 : 10 में 5 चतुर्थानुपाती है

(d) 2 : 4 : : 5 : 10 में 10 चतुर्थानुपाती है

Fourth Proportional is :

(a) 2 is fourth proportional in 2 : 4 : : 5 : 10

(b) 4 is fourth proportional in 2 : 4 : : 5 : 10

(c) 5 is fourth proportional in 2 : 4 : : 5 : 10

(d) 10 is fourth proportional in 2 : 4 : : 5 : 10

Downloaded from cclchapter.com

5. अन्तर्गत का अर्थ है : 1

(a) दी गई आकृति के बाहर आकृति बनाना

(b) दी गई आकृति में आकृति बनाना

(c) दी गई आकृति से बड़ी आकृति बनाना

(d) दी गई आकृति से छोटी आकृति बनाना

Inscribed :

(a) To draw a figure outside the given figure

(b) To draw a figure in the given figure

(c) To draw a bigger figure than the given figure

(d) To draw a smaller figure than the given figure

6. यदि किसी त्रिभुज के अन्तर्गत वृत्त खींचा जाए तो वह त्रिभुज की अधिकतम कितनी भुजाओं को स्पर्श करेगा ? 1

(a) 1 (b) 2

(c) 3 (d) 4

The maximum number of sides that are touched by the circle inscribed in a triangle :

(a) 1 (b) 2

(c) 3 (d) 4

7. निम्न में से कौन-सा ठोस ***नहीं*** है ? 1

(a) बेलन (b) शंकु

(c) वृत्त (d) घन

Which one of the following is ***not*** solid ?

(a) cylinder (b) cone

(c) circle (d) cube

Downloaded from cclchapter.com

8. पिण्ड के तल (फलक) की सीमा रेखाओं को क्या कहते हैं ? 1

(a) सीमा (b) कोर या किनारे

(c) स्थूल (d) स्तूप

Name the term used for the boundaries of the plane of an object ?

(a) Boundary (b) Edge

(c) Prism (d) Pyramid

9. एक बेलन अपने गोलाकार आधार पर H. P. पर रखा है इसका ऊपरी दृश्य होगा : 1

(a) वृत्त (b) आयत

(c) वर्ग (d) त्रिभुज

A cylinder is standing on its circular base on H. P. Its plan will appear like :

(a) Circle (b) Rectangle

(c) Square (d) Triangle

10. प्लान (ऊपरी भाग) को किस पर बनाया जाता है ? 1

(a) प्लान को H.P. पर नहीं बनाया जाता है

(b) प्लान को H.P. पर बनाया जाता है

(c) प्लान को V.P. पर बनाया जाता है

(d) प्लान को V.P. पर नहीं बनाया जाता है

Plan is made on which :

(a) Plan is not made on H.P.

(b) Plan is made on H.P.

(c) Plan is made on V.P.

(d) Plan is not made on V.P.

Downloaded from cclchapter.com

भाग – ब

PART – B

11. *AB* रेखा पर षट्भुज बनाइए (विशेष विधि)। 5

Construct a regular hexagon on a given line AB (special method).

12. दो ज्ञात रेखा a तथा b का अन्तर्वर्ती ज्ञात करें। 5

Find the mean proportional between two given lines a and b.

13. एक त्रिभुज ABC में आयत अन्तर्गत करें जिसकी भुजा a दी है। 5

Inscribe a rectangle in a given triangle *ABC*, having given one side equal to a given line a.

14. समबाहु त्रिभुज घन क्षेत्र अपने आधार पर क्षितिज धरातल पर खड़ा है। त्रिभुज की भुजा भूमि रेखा के समानान्तर है। सामनी और ऊपरी दृश्य बनाइए। (भुजा = 4 सेमी और ऊँचाई = 8 सेमी) 10

Draw the plan and elevation of an equilateral triangular prism which stands vertically on H.P. one base side parallel to V.P. or one edge parallel to X. Y. (side = 4 cm and height = 8 cm.)

अथवा

OR

षट्भुज शुण्डाकार का सामनी और ऊपरी दृश्य बनाइए जब घन क्षेत्र अपने आधार पर H.P. पर खड़ा है और षट्भुज की दो भुजाएँ भूमि रेखा X. Y. के समानान्तर है भुजा 3 सेमी और ऊँचाई 6 सेमी दी गई है।

Draw the plan and elevation of a Hexagonal pyramid 3 cm side and 6 cm height which stands on its Hexagonal base with two edges parallel to X. Y.

Downloaded from cclchapter.com

भाग – स
PART – C

15. आपके सामने "***जूते के डिब्बे पर प्लास्टिक का मग***" रखा है। अपनी सीट से जैसा आपको दिखाई दे वैसा ही ड्राइंग शीट पर बना कर किसी भी माध्यम से प्रकाश व छाया दिखायें। मॉडल बनाते समय अनुपात-समानुपात, दृष्टिक्रम का विशेष ध्यान रखें। किसी भी दशा में परकार व फुट्टे का प्रयोग न करें। 25

In front of you "***Plastic Mug on a Shoe Box***" is kept. Draw a model on your drawing sheet from your seat as you see the objects. Show lights and shades from any medium. While drawing model ratio - proportional, perspective view must be kept in the attention. Compass and scale should not be used in any case.

Downloaded from cclchapter.com

CLASS : 10th (Secondary) **Code No. 2714**

Series : Sec. M/16

Roll No. | | | | | | | | | | | ***SET : C***

रेखन कला

DRAWING

[हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम]

[Hindi and English Medium]

(Academic)

1st Semester

(Only for Re-appear Candidates)

(Morning Session)

*समय : **2½** घण्टे]* *[पूर्णांक : **60***

*Time allowed : **2½** hours]* *[Maximum Marks : **60***

- *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.*
- *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.

Downloaded from cclchapter.com

- *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.***

सामान्य निर्देश :

General Instructions :

(i) ***सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।*** *सफ़ाई का विशेष ध्यान रखिए।*

All questions are compulsory. *Be very careful about cleanliness.*

(ii) *प्रश्न संख्या* **1** *से* **10** *तक* ***(भाग-अ)*** *प्रत्येक प्रश्न का* **1** *अंक है।*

Question Nos. **1** to **10** ***(Part-A)*** *carry* **1** *mark each.*

Downloaded from cclchapter.com

(iii) *परीक्षार्थी प्रश्न संख्या* **1** *से* **10** *तक के प्रश्नों का उत्तर पेन द्वारा लिखेंगे। ऐसे उत्तर जिन्हें काटा या बदला गया है, निरस्त कर दिये जायेंगे।*

Question Nos. **1** *to* **10** *must be answered with pen by candidates. Such answers which are changed or cuttings have been done, shall be treated as cancelled.*

(iv) *प्रश्न संख्या* **11** *से* **15** *तक* ***(भाग-ब)*** *प्रत्येक प्रश्न* **5** *अंकों का है।*

Question Nos. **11** *to* **15** ***(Part-B)*** *carry* **5** *marks each.*

(v) *रेखाओं पर विशेष ध्यान दें।*

Special attention must be given on the lines.

(vi) *मॉडल की शीट* ***(भाग-स)*** *पर अपना सीट नं० अवश्य लिखिए। प्रश्न संख्या* **16** *मॉडल ड्राइंग के* **25** *अंक हैं।*

Write down your Seat No. on model sheet ***(Part-C)*** *Question No.* **16** *Model Drawing carries* **25** *marks.*

भाग – अ

PART – A

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

(Objective Type Questions)

नोट : *निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर के लिए* ***सही*** *विकल्पों का चयन कीजिए तथा उसे अपनी उत्तर-पुस्तिका में पेन द्वारा लिखें :*

Choose the ***correct*** *alternatives for the answer of the following questions and write it in your answer-book by pen :*

Downloaded from cclchapter.com

1. 'रेखा' किसे कहते हैं ? 1

(अ) इसकी चौड़ाई होती है (ब) इसकी मोटाई होती है

(स) इसकी लम्बाई होती है (द) इनमें से कोई नहीं

What is called "Line" ?

(a) It has width

(b) It has thickness

(c) It has length

(d) None of these

2. दो इंच में कितने सेंटीमीटर होते हैं ? 1

(अ) 1.5 सेमी (ब) 2 सेमी

(स) 2.5 सेमी (द) 5 सेमी

How many centimeters are there in 2 inches ?

(a) 1.5 cm (b) 2 cm

(c) 2.5 cm (d) 5 cm

3. 4/5 समकोण बराबर होता है : 1

(अ) 36° (ब) 72°

(स) 144° (द) 108°

4/5 of a right angle is equal to :

(a) 36° (b) 72°

(c) 144° (d) 108°

4. एक बिन्दु के चारों ओर बने कोणों का योग होता है : 1

(अ) 90° (ब) 360°

(स) 180° (द) 60°

Downloaded from cclchapter.com

The sum of all angles around a point is equal to :

(a) 90° (b) 360°

(c) 180° (d) 60°

5. त्रिभुज की दो भुजाओं का योग तीसरी भुजा से : 1

(अ) छोटा होता है (ब) बड़ा होता है

(स) बराबर होता है (द) इनमें से कोई नहीं

Sum of two sides of a triangle is :

(a) Less than the third side

(b) Greater than the third side

(c) Equal to the third side

(d) None of these

6. यदि समकोण त्रिभुज का एक कोण 30° का हो, तो अन्य कोण होंगे : 1

(अ) 60° (ब) 50°

(स) 70° (द) 40°

If one angle of a right-angle triangle is 30°, then other angles will be :

(a) 60° (b) 50°

(c) 70° (d) 40°

7. पतंगरूपी चतुर्भुज के विकर्ण : 1

(अ) 90° पर काटते हैं (ब) 60° पर काटते हैं

(स) 180° पर काटते हैं (द) 360° पर काटते हैं

Downloaded from cclchapter.com

The diagonals of a kite form quadrilateral :

(a) Intersect at 90° (b) Intersect at 60°

(c) Intersect at 180° (d) Intersect at 360°

8. चतुर्भुज ABCD में विकर्ण हैं : 1

(अ) AB, BC (ब) AD, DC

(स) AC, BD (द) DC, CB

Diagonal of quadrilateral ABCD are :

(a) AB, BC (b) AD, DC

(c) AC, BD (d) DC, CB

9. पतंगरूपी चतुर्भुज के आन्तरिक कोणों का योग .... होता है। 1

The sum of Internal angles of a kite is ....

10. अर्धवृत्त में बना कोण होता है : 1

(अ) 90° (ब) 180°

(स) 360° (द) 60°

The angle subtended in a semicircle is equal to :

(a) 90° (b) 180°

(c) 360° (d) 60°

Downloaded from cclchapter.com

भाग – ब

PART – B

(ज्यामितीय ड्राइंग)

(Geometrical Drawing)

11. दी हुई रेखा AB पर बिन्दु E से जो रेखा के मध्य में दिया है, लम्ब खीचें। 5

Draw a perpendicular to given line AB from given Point E in the middle of line.

12. AB रेखा पर 60° का कोण बनाइए और इसको दो बराबर भागों में बाँटे (परकार द्वारा)। 5

Construct an angle of 60° on line AB and divide it into two equal parts (with compass).

13. एक समबाहु त्रिभुज बनाएँ जिसकी ऊँचाई H के बराबर दी हुई है। 5

To construct an equilateral triangle of a given altitude H.

14. एक आयत बनाएँ जिसका विकर्ण AC दिया है और भुजा b दी है। 5

Construct a rectangle, the diagonal AC and one side b is given.

15. दो समान वृत्तों की बाहरी स्पर्श रेखा खीचें। 5

Draw a exterior tangent of two equal circles.

Downloaded from cclchapter.com

भाग – स

PART – C

16. आपके सामने ईंट पर शीशे का गिलास रखा है। अपनी सीट से जैसा आपको दिखाई दे वैसा ही ड्रॉइंग शीट पर किसी भी माध्यम से प्रकाश व छाया दिखाएँ। मॉडल बनाते समय अनुपात-समानुपात, दृष्टि क्रम का विशेष ध्यान रखें। किसी भी दशा में फुट्टे व परकार का प्रयोग न करें। 25

'Glass on a Brick' is placed before you. Draw a model on your drawing sheet from your seat as you see the object. Show lights and shades with any medium while drawing model ratio-proportion, perspective view must be kept in the attention. Compass and scale should not be used in any condition.

Downloaded from cclchapter.com

CLASS : 10th (Secondary) **Code No. 2814**

Series : Sec. M/2016

Roll No. | | | | | | | | | | |

SET : C

रेखन कला

DRAWING

(Academic)

2nd Semester

[हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम]

[Hindi and English Medium]

(Only for Fresh/Re-appear Candidates)

(Morning Session)

*समय : **2½** घण्टे]* *[पूर्णांक : **60***

*Time allowed : **2½** hours]* *[Maximum Marks : **60***

- *कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ* **8** *तथा प्रश्न* **15** *हैं।*

  Please make sure that the printed pages in this question paper are **8** *in number and it contains* **15** *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.*

- *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.

Downloaded from cclchapter.com

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

सामान्य निर्देश :

General Instructions :

(i) ***सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।*** *सफाई का विशेष ध्यान रखिए।*

All the questions are compulsory. *Be very careful about cleanliness.*

(ii) ***भाग-अ*** *के प्रश्न संख्या* **1** *से* **10** *तक प्रत्येक प्रश्न* 1 *अंक का है।*

Question Nos. **1** *to* **10** *of* ***Part-A*** *carry* 1 *mark each.*

(iii) *परीक्षार्थी* ***भाग-अ*** *के सभी प्रश्नों के उत्तर पेन द्वारा लिखेंगे। ऐसे उत्तर जिन्हें काटा या बदला गया है, निरस्त कर दिये जायेंगे।*

All questions of ***Part-A*** *must be answered with pen by candidates. Such answers which are changed or cuttings have been done, shall be treated as cancelled.*

Downloaded from cclchapter.com

(iv) ***भाग-ब*** *के प्रश्न संख्या* **11** *से* **13** *तक प्रत्येक प्रश्न* 5 *अंकों का है। प्रश्न संख्या* **14** *पिण्ड ज्यामिति से,* 10 *अंकों का है।*

Question Nos. **11** *to* **13** *of* ***Part-B*** *carry* 5 *marks each. Question No.* **14** *is from Solid Geometry carries* 10 *marks.*

(v) *मॉडल की शीट (**भाग-स**) पर अपना सीट न० अवश्य लिखिए। प्रश्न संख्या* **15** ***मॉडल ड्राइंग*** *के* 25 *अंक हैं।*

Write down your Seat No. on sheet **(Part – C)**. *Question No.* **15** ***Model Drawing*** *carries* 25 *marks.*

भाग – अ
PART – A

नोट : *निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर के लिए* ***सही*** *विकल्पों का चयन कीजिए तथा उसे अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :*

Choose the ***correct*** *alternatives for the answers of the following questions and write it in your answer-book :*

1. एक नियमित पंचभुज में प्रत्येक आन्तरिक कोण होता है : 1

(a) 108° (b) 72°
(c) 135° (d) 120°

Each internal angle of a regular pentagon is of :

(a) 108° (b) 72°
(c) 135° (d) 120°

2. एक नियमित षड्भुज का प्रत्येक आन्तरिक कोण होता है : 1

(a) 120° (b) 60°
(c) 135° (d) 72°

Each internal angle of a regular hexagon is of :

(a) 120° (b) 60°
(c) 135° (d) 72°

Downloaded from cclchapter.com

3. मध्यानुपाती : 1

(a) 2 : 4 : : 4 : 8 में 2 मध्यानुपाती है

(b) 2 : 4 : : 4 : 8 में 4 मध्यानुपाती है

(c) 2 : 4 : : 4 : 8 में 8 मध्यानुपाती है

(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Mean proportional :

(a) 2 is mean proportional in 2 : 4 : : 4 : 8

(b) 4 is mean proportional in 2 : 4 : : 4 : 8

(c) 8 is mean proportional in 2 : 4 : : 4 : 8

(d) None of the above

4. तृतीयानुपाती : 1

(a) 2 : 4 : : 4 : 8 में 2 तृतीयानुपाती है

(b) 2 : 4 : : 4 : 8 में 4 तृतीयानुपाती है

(c) 2 : 4 : : 4 : 8 में 8 तृतीयानुपाती है

(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Third proportional :

(a) 2 is third proportional in 2 : 4 : : 4 : 8

(b) 4 is third proportional in 2 : 4 : : 4 : 8

(c) 8 is third proportional in 2 : 4 : : 4 : 8

(d) None of the above

5. परिगत का अर्थ है : 1

(a) दी गई आकृति से बड़ी आकृति बनाना

(b) दी गई आकृति से छोटी आकृति बनाना

(c) दी गई आकृति में आकृति बनाना

(d) दी गई आकृति के बाहर आकृति बनाना

Describe means :

(a) To draw a bigger figure than the given figure

(b) To draw a smaller figure than the given figure

(c) To draw a figure in a given figure

(d) To draw a figure outside the given figure

Downloaded from cclchapter.com

6. यदि वृत्त के परिगत समषड्भुज बनाई जाए तो वृत्त समषड्भुज की कितनी भुजाओं को स्पर्श करेगा ? 1

(a) 2 (b) 4

(c) 5 (d) 6

Regular hexagon is drawn outside a circle. How many sides of the hexagon are touched by the circle ?

(a) 2 (b) 4

(c) 5 (d) 6

7. 'तल' शब्द का प्रयोग करते हैं : 1

(a) सामनी दृश्य के लिए

(b) ऊपरी दृश्य के लिए

(c) एक तरफ के भाग के लिए

(d) इनमें से कोई नहीं

The term 'Plane' is used for :

(a) Elevation

(b) Plan

(c) Side

(d) None of these

8. निम्न में से कौन-सा एक ठोस ***नहीं*** है ? 1

(a) बेलन (b) शंकु

(c) वृत्त (d) घन

Downloaded from cclchapter.com

Which one of the following is ***not*** solid ?

(a) cylinder (b) cone

(c) circle (d) cube

9. एक शंकु अपने वृत्तीय आधार H. P. पर खड़ा है इसका सामनी दृश्य होगा : 1

(a) वर्ग (b) वृत्त

(c) त्रिभुज (d) आयत

A cone is standing on its circular base on H. P. Its elevation will look like :

(a) Square (b) Circle

(c) Triangle (d) Rectangle

10. घन : 1

(a) इसमें 4 बराबर वर्ग होते हैं

(b) इसमें 5 बराबर वर्ग होते हैं

(c) इसमें 6 बराबर वर्ग होते हैं

(d) इसमें 2 बराबर वर्ग होते हैं

Cube :

(a) It contains 4 equal squares

(b) It contains 5 equal squares

(c) It contains 6 equal squares

(d) It contains 2 equal squares

Downloaded from cclchapter.com

भाग – ब

PART – B

11. AB रेखा पर सम पंचभुज बनाइए (विशेष विधि)। 5

Construct a regular pentagon on a given line AB (Special Method).

12. ज्ञात रेखा AB को बाह्य तथा अन्तर अनुपात से विभक्त करें। 5

Divide a straight line AB in mean and extreme ratio.

13. एक त्रिभुज ABC में आयत अन्तर्गत करें जिसकी भुजा a दी है। 5

Inscribe a rectangle in a given triangle ABC having given one side equal to a given line a.

14. वर्गाकार घन क्षेत्र का सामने का दृश्य और ऊपरी दृश्य बनाइए जबकि घन क्षेत्र क्षितिज धरातल (H.P.) पर खड़ा है वर्ग की एक भुजा लम्ब धरातल के समानान्तर है, वर्ग की भुजा = 5 सेमी और ऊँचाई = 8 सेमी है। 10

Draw the plan and elevation of a square prism, which stands vertically on H. P. with one of its vertical faces parallel to V. P. (side = 5 cm and height = 8 cm).

अथवा

OR

षड्भुज घनक्षेत्र जो अपने आधार 3 सेमी पर (H.P.) पर स्थिर खड़ा है का सामनी और ऊपर का दृश्य बनाइए जबकि आधार की दो भुजाएँ XY के सामनान्तर हों। ऊँचाई 8 सेमी दी है।

Draw the plan and elevation of a hexagonal prism of 3 cm edge 8 cm height which stands on its base with, two of its edge parallel to X.Y.

Downloaded from cclchapter.com

भाग – स

PART – C

15. आपके सामने "***जूते के डिब्बे पर प्लास्टिक का मग***" रखा है। अपनी सीट से जैसा आपको दिखाई दे वैसा ही ड्राइंग शीट पर बना कर किसी भी माध्यम से प्रकाश व छाया दिखायें। मॉडल बनाते समय अनुपात-समानुपात, दृष्टिक्रम का विशेष ध्यान रखें। किसी भी दशा में परकार व फुट्टे का प्रयोग न करें। 25

In front of you "***Plastic Mug on a Shoe Box***" is kept. Draw a model on your drawing sheet from your seat as you see the objects. Show lights and shades from any medium. While drawing model ratio - proportional, perspective view must be kept in the attention. Compass and scale should not be used in any case.

Downloaded from cclchapter.com