

**CLASS : 10th (Secondary)**

**Code No. 1914**

**Series : Sec. M/2017**

Roll No. 

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

**SET : A**

## रेखन कला

### DRAWING

(Academic/Open)

[ हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम ]

[ Hindi and English Medium ]

(Only for Fresh Candidates)

**(Morning Session)**

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 60

Time allowed : 3 hours ]

[ Maximum Marks : 60

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित प्रश्न 15 हैं।  
Please make sure that the printed in this question paper are 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.
- 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.

1914/ (Set : A)

P. T. O.

- 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 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 No. 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.

- (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 No. 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 नं० 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 लिखिए :

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

1914/ (Set : A)

1. नियमित पंचभुज का बाह्य कोण होता है : 1

- (a)  $180^\circ$  (b)  $60^\circ$  (c)  $72^\circ$  (d)  $90^\circ$

The external angle of regular pentagon is equal to :

- (a)  $180^\circ$  (b)  $60^\circ$  (c)  $72^\circ$  (d)  $90^\circ$

2. मध्यानुपाती : 1

- (a)  $2 : 4 :: 4 : 8$  में 8 मध्यानुपाती है  
 (b)  $2 : 4 :: 4 : 8$  में 4 मध्यानुपाती है  
 (c)  $2 : 4 :: 4 : 8$  में 2 मध्यानुपाती है  
 (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Mean Proportional :

- (a) 8 is mean proportional in  $2 : 4 :: 4 : 8$   
 (b) 4 is mean proportional in  $2 : 4 :: 4 : 8$   
 (c) 2 is mean proportional in  $2 : 4 :: 4 : 8$   
 (d) None of the above

3. नियमित बहुभुज के अन्तः कोणों का सूत्र है : 1

- (a)  $\frac{360^\circ}{\text{भुजाओं की संख्या}}$   
 (b)  $360^\circ \times \text{बहुभुज के बाह्य कोण}$   
 (c)  $(\text{भुजाओं की संख्या} \times 2 - 4)90^\circ$   
 (d)  $360^\circ - 180^\circ$

The formula of interior angles of regular polygon is :

- (a)  $\frac{360^\circ}{\text{No. of sides}}$   
 (b)  $360^\circ \times \text{external angle of polygon}$   
 (c)  $(\text{No. of sides} \times 2 - 4)90^\circ$

(d)  $360^\circ - 180^\circ$

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

- (a)  $45^\circ, 60^\circ, 75^\circ$  (b)  $40^\circ, 60^\circ, 80^\circ$   
(c)  $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$  (d)  $35^\circ, 55^\circ, 90^\circ$

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

- (a)  $45^\circ, 60^\circ, 75^\circ$  (b)  $40^\circ, 60^\circ, 80^\circ$   
(c)  $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$  (d)  $35^\circ, 55^\circ, 90^\circ$

5. अन्तर्गत :

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 वृत्त के परिगत समषट्भुज बनाई जाए तो वह वृत्त समषट्भुज की कितनी भुजाओं को स्पर्श करेगा ? 1

- (a) 12 (b) 24 (c) 8 (d) 6

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

- (a) 12 (b) 24 (c) 8 (d) 6

7. तल शब्द का प्रयोग होता है :

1

- (a) सामनी दृश्य के लिए  
(b) ऊपरी दृश्य के लिए

1914/ (Set : A)

- (c) एक तरफ के भाग के लिए
- (d) इनमें से कोई नहीं

The term plane is used for :

- (a) Elevation
- (b) Plane
- (c) Side
- (d) None of these

**8. चतुष्फलक :**

1

- (a) चार समबाहु त्रिभुजों से घिरा होता है
- (b) आठ समबाहु त्रिभुजों से घिरा होता है
- (c) दो समबाहु त्रिभुजों से घिरा होता है
- (d) किसी भी समबाहु त्रिभुज से घिरा नहीं होता है

Tetrahedron :

- (a) Is covered by four equilateral triangles
- (b) Is covered by eight equilateral triangles
- (c) Is covered by two equilateral triangles
- (d) Is not covered by any equilateral triangles

**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 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

**भाग - ब****PART - B**

11. AB रेखा पर पंचभुज विशेष ढंग से बनाएँ।  $1 + 2 + 2 = 5$

Construct a regular Pentagon on a line AB (special method).

12. AB रेखा पर cab कोण से दुगना कोण बनाएँ।  $1 + 2 + 2 = 5$

Construct an angle twice as large as the given angle cab on a line AB.

13. दो असमान परस्पर स्पर्श करते वृत्तों की साँझी बाहरी स्पर्श रेखा खींचिए।  $1 + 2 + 2 = 5$

Draw an exterior tangent to two unequal touching circles.

14. षट्भुज शुण्डाकार का सामनी और ऊपरी दृश्य बनाएँ जब घन क्षेत्र अपने आधार पर H.P. पर खड़ा है और षट्भुज की दो भुजाएँ भूमि रेखा के समानान्तर हैं भुजा 3 सेमी और 6 सेमी दी है।

$$2 + 4 + 4 = 10$$

Draw the plan and elevation of a Hexagonal Pyramid 3 cm Side 6 cm height which stands on its hexagonal base with two edges parallel to XY.

**भाग - स****PART - C**

15. आपके सामने “जूते के डिब्बे पर काँच का गिलास” रखा है। अपनी सीट से जैसा आपको दिखाई दे वैसा ही ड्राइंग शीट पर बनाकर 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।

( 7 )

**1914/ (Set : A)**

In front of you "**Glass on Shoes 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.



**1914/ (Set : A)**

P. T. O.

**CLASS : 10th (Secondary)**

**Code No. 1914**

**Series : Sec. M/2017**

Roll No. 

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

**SET : B**

## रेखन कला

### DRAWING

(Academic/Open)

[ हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम ]

[ Hindi and English Medium ]

(Only for Fresh Candidates)

**(Morning Session)**

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 60

Time allowed : 3 hours ]

[ Maximum Marks : 60

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित प्रश्न 15 हैं।  
Please make sure that the printed in this question paper are 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.
- 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.

1914/ (Set : B)

P. T. O.



- 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 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 No. 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.

- (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 No. 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 नं० 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 लिखिए :

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

1914/ (Set : B)

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

- (a)  $60^\circ$  (b)  $90^\circ$  (c)  $135^\circ$  (d)  $75^\circ$

Each internal angle of a regular octagon is of :

- (a)  $60^\circ$  (b)  $90^\circ$  (c)  $135^\circ$  (d)  $75^\circ$

2. चतुर्थानुपाती : 1

- (a)  $2 : 4 :: 5 : 10$  में 5 चतुर्थानुपाती है  
 (b)  $2 : 4 :: 5 : 10$  में 6 चतुर्थानुपाती है  
 (c)  $2 : 4 :: 5 : 10$  में 10 चतुर्थानुपाती है  
 (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Fourth Proportional :

- (a) 5 is Fourth proportional in  $2 : 4 :: 5 : 10$   
 (b) 6 is Fourth proportional in  $2 : 4 :: 5 : 10$   
 (c) 10 is Fourth proportional in  $2 : 4 :: 5 : 10$   
 (d) None of the above

3. समानुपात : 1

- (a)  $3 : 9 :: 5 : 15$  में चारों संख्याएँ समानुपातिक नहीं हैं  
 (b)  $3 : 9 :: 5 : 15$  में चारों संख्याएँ समानुपातिक हो भी सकती हैं और नहीं भी  
 (c)  $3 : 9 :: 5 : 15$  में चारों संख्याएँ समानुपातिक हैं  
 (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Proportion :

- (a)  $3 : 9 :: 5 : 15$  these four figures are not proportional  
 (b)  $3 : 9 :: 5 : 15$  these four figures may or may not be proportional  
 (c)  $3 : 9 :: 5 : 15$  these four figures are proportional  
 (d) None of the above

( 4 )

1914/ (Set : B)

4. यदि एक समपंचभुज को घड़ी की विपरीत दिशा में बढ़ाया जाये, तो इस तरह से बने बाह्य कोणों का योग होता है : 1

(a)  $60^\circ$  (b)  $90^\circ$  (c)  $160^\circ$  (d)  $360^\circ$

If the sides of regular pentagon are extended in anti clock-wise direction, the sum of external angles made will be :

(a)  $60^\circ$  (b)  $90^\circ$  (c)  $160^\circ$  (d)  $360^\circ$

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

(a)  $18^\circ$  (b)  $36^\circ$  (c)  $180^\circ$  (d)  $360^\circ$

The sum of internal angles of square is :

(a)  $18^\circ$  (b)  $36^\circ$  (c)  $180^\circ$  (d)  $360^\circ$

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

(a) 3 (b)  $1/3$  (c)  $1/6$  (d)  $1/9$

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

(a) 3 (b)  $1/3$  (c)  $1/6$  (d)  $1/9$

7. चतुष्फलक : 1

- (a) चौबीस समबाहु त्रिभुजों से घिरा होता है  
(b) चौदह समबाहु त्रिभुजों से घिरा होता है  
(c) चार समबाहु त्रिभुजों से घिरा होता है  
(d) चौतीस समबाहु त्रिभुजों से घिरा होता है

Tetrahedron :

- (a) Is covered by twenty four equilateral triangles  
(b) Is covered by fourteen equilateral triangles

1914/ (Set : B)

- (c) Is covered by four equilateral triangles
- (d) Is covered by thirty four equilateral triangles

8. एलिवेशन (सामनी दृश्य) को किस पर बनाया जाता है ? 1

- (a) एलिवेशन को V.P. पर बनाया जाता है
- (b) एलिवेशन को V.P. पर नहीं बनाया जाता है
- (c) एलिवेशन को H.P. पर बनाया जाता है
- (d) एलिवेशन को H.P. पर नहीं बनाया जाता है

On which elevation is made :

- (a) Elevation is made on V. P.
- (b) Elevation is not made on V. P.
- (c) Elevation is made on H. P.
- (d) Elevation is not made on H. P.

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

- (a) गोला
- (b) स्थूल
- (c) कोर या किनारा
- (d) भुजा

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

- (a) Sphere (b) Prism  
(c) Edge (d) Arm

**भाग - ब**

**PART - B**

11. AB रेखा पर  $75^\circ$  का कोण बनाएँ।  $1 + 2 + 2 = 5$   
Construct an angle of  $75^\circ$  on a given line AB.
12. एक समचतुर्भुज बनाएँ जिसकी एक भुजा a और एक कोण X दिया है।  $1 + 2 + 2 = 5$   
Construct a Rhombus one side a and one angle X being given.
13. दी गयी सरल रेखा AB पर कोई बहुभुज बनाएँ (साधारण ढंग से)। उदाहरण के तौर पर सप्तभुज।  $1 + 2 + 2 = 5$   
Construct any regular Polygon on a given AB straight line (General method). (for example a heptagon, seven sided figure)
14. वर्गाकार शृण्डाकार का सामनी और ऊपरी दृश्य बनाएँ, जबकि शृण्डाकार अपने क्षितिज धरातल पर खड़ा है। वर्ग की एक भुजा लम्ब धरातल के समानान्तर है। भुजा 5 सेमी ऊँचाई 10 सेमी है।  $2 + 4 + 4 = 10$   
Draw the plan and elevation of a square Pyramid which stands vertically on H. P. with two of its edges parallel to V. P. or XY. Side 5 cm height 10 cm.

**भाग - स**

**PART - C**

15. आपके सामने “जूते के डिब्बे पर काँच का गिलास” रखा है। अपनी सीट से जैसा आपको दिखाई दे वैसा ही ड्राइंग शीट पर बनाकर 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

( 7 )

**1914/ (Set : B)**

In front of you "**Glass on Shoes 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.



**1914/ (Set : B)**

P. T. O.

**CLASS : 10th (Secondary)**

**Code No. 1914**

**Series : Sec. M/2017**

Roll No. 

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

**SET : C**

## रेखन कला

### DRAWING

(Academic/Open)

[ हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम ]

[ Hindi and English Medium ]

(Only for Fresh Candidates)

**(Morning Session)**

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 60

Time allowed : 3 hours ]

[ Maximum Marks : 60

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित प्रश्न 15 हैं।  
Please make sure that the printed question paper are 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.
- 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.

1914/ (Set : C)

P. T. O.

- 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 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 No. 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.

- (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 No. 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 नं० 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 लिखिए :

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

1914/ (Set : C)



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

- (a)  $80^\circ$  (b)  $08^\circ$  (c)  $98^\circ$  (d)  $108^\circ$

Each internal angle of a regular pentagon is of :

- (a)  $80^\circ$  (b)  $08^\circ$  (c)  $98^\circ$  (d)  $108^\circ$

2. चतुर्भुज ABCD में विकर्ण है : 1

- (a) AC, BD (b) AD, DC  
(c) DC, CB (d) AB, BC

Diagonal of quadrilateral :

- (a) AC, BD (b) AD, DC  
(c) DC, CB (d) AB, BC

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. 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  $2 : 4 :: 4 : 8$

( 4 )

- (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. यदि समचतुर्भुज के अन्तर्गत वृत्त खींचा जाए, तो वह कितनी भुजाओं को स्पर्श करेगा ? 1

- (a) 1                      (b) 2                      (c) 3                      (d) 4

If 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. पिण्ड :

1

- (a) जिस विषय की केवल चौड़ाई हो उसे पिण्ड कहते हैं  
 (b) जिस विषय की केवल लम्बाई हो उसे पिण्ड कहते हैं  
 (c) जिस विषय की केवल लम्बाई, चौड़ाई व ऊँचाई हो उसे पिण्ड कहते हैं  
 (d) जिस विषय की केवल मोटाई हो उसे पिण्ड कहते हैं

Solid has :

- (a) The subject, which has only breadth is called solid  
 (b) The subject, which has only length is called solid  
 (c) The subject, which has length, breadth, and height is called solid  
 (d) The subject, which has only thickness is called solid

7. एलिवेशन (सामनी दृश्य) को किस प्रकार बनाया जाता है ?

1

- (a) एलिवेशन को V. P. पर नहीं बनाया जाता है  
 (b) एलिवेशन को V. P. पर बनाया जाता है  
 (c) एलिवेशन को H. P. पर बनाया जाता है  
 (d) एलिवेशन को H. P. पर नहीं बनाया जाता है

Which elevation is made ?

- (a) Elevation is not made on V. P.
- (b) Elevation is made on V. P.
- (c) Elevation is made on H. P.
- (d) Elevation is not made on H. P.

8. घन :

1

- (a) इसमें 12 बराबर वर्ग होते हैं
- (b) इसमें 6 बराबर वर्ग होते हैं
- (c) इसमें 16 बराबर वर्ग होते हैं
- (d) इसमें 8 बराबर वर्ग होते हैं

Cube :

- (a) It contains twelve (12) equal squares
- (b) It contains six (6) equal squares
- (c) It contains sixteen (16) equal squares
- (d) It contains eight (8) equal squares

9. 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.

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

- (a) पंचभुज
- (b) अष्टभुज

( 6 )

1914/ (Set : C)

(c) षट्भुज

(d) वृत्त

A cylinder is standing on its circular base on  
appear like :

H. P. Its plan will

(a) Pentagon

(b) Octagon

(c) Hexagon

(d) Circle

भाग - ब

### PART - B

11. AB रेखा पर बिन्दु B से लम्ब खींचिए।

1 + 2 + 2 = 5

Draw a perpendicular to line AB when the given point B is at the end of line.

12. दिए हुए वृत्त पर बाहर के बिन्दु D से स्पर्श रेखा खींचिए।

1 + 2 + 2 = 5

Draw a tangent to a given circle from a given point D outside it.

13. AB रेखा पर सम अष्टभुज बनाएँ।

1 + 2 + 2 = 5

On a given line AB construct a regular octagon.

14. पंचभुज घन क्षेत्र का सामनी और ऊपरी दृश्य बनाएँ जबकि घन क्षेत्र अपने आधार पर क्षितिज धरातल पर पंचभुज की एक भुजा भूमि रेखा के समानान्तर की दिशा में खड़ा है और शीर्ष तुम्हारी ओर हो। (आधार = 3 सेमी, ऊँचाई = 6 सेमी)

2 + 4 + 4 = 10

Draw the plan and elevation of a pentagonal prism. Which stands on its pentagonal base with one side of the base parallel to XY. The vertex is facing towards you. (Base = 3cm, height = 6 cm)

भाग - स

### PART - C

15. आपके सामने “जूते के डिब्बे पर काँच का गिलास” रखा है। अपनी सीट से जैसा आपको दिखाई दे वैसा ही ड्राइंग शीट पर बनाकर किसी भी माध्यम से प्रकाश व छाया दिखायें। मॉडल बनाते

1914/ (Set : C)

समय अनुपात-समानुपात, दृष्टिक्रम का विशेष ध्यान रखें। किसी भी दशा में परकार व फुट्टे का प्रयोग न करें।

25

In front of you "**Glass on Shoes 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.



**CLASS : 10th (Secondary)**

**Code No. 1914**

**Series : Sec. M/2017**

Roll No. 

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

**SET : D**

## रेखन कला

### DRAWING

(Academic/Open)

[ हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम ]

[ Hindi and English Medium ]

(Only for Fresh Candidates)

**(Morning Session)**

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 60

Time allowed : 3 hours ]

[ Maximum Marks : 60

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित प्रश्न 15 हैं।  
*Please make sure that the printed in this question paper are 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.*
- 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.*

1914/ (Set : D)

P. T. O.

- 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 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 No. 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.

- (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 No. 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 नं० 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 लिखिए :

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

1914/ (Set : D)

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

- (a)  $60^\circ$  (b)  $108^\circ$  (c)  $120^\circ$  (d)  $180^\circ$

Each external angle of a regular pentagon is of :

- (a)  $60^\circ$  (b)  $108^\circ$  (c)  $120^\circ$  (d)  $180^\circ$

2. यदि एक समपंचभुज की भुजाओं को घड़ी की विपरीत दिशा में बढ़ाया जाये, तो इस तरह से बने बाह्य कोणों का योग होता है : 1

- (a)  $180^\circ$  (b)  $360^\circ$  (c)  $72^\circ$  (d)  $108^\circ$

If the sides of a regular pentagon are extended in anti clock-wise direction, the sum of external angles made will be :

- (a)  $180^\circ$  (b)  $360^\circ$  (c)  $72^\circ$  (d)  $108^\circ$

3. त्रिज्या होती है : 1

- (a)  $\frac{1}{4}$  व्यास (b)  $\frac{1}{3}$  व्यास  
(c)  $\frac{1}{2}$  व्यास (d) दोगुणा व्यास

Radius is :

- (a)  $\frac{1}{4}$  of the diameter  
(b)  $\frac{1}{3}$  of the diameter  
(c)  $\frac{1}{2}$  of the diameter  
(d) Double of the diameter

4. अनुपात की परिभाषा है : 1

- (a) दो मात्राओं का योग  
(b) दो मात्राओं में अन्तर



(c) दो मात्राओं में सम्बन्ध

(d) सभी सही नहीं हैं

Definition of proportion is :

(a) Sum of two quantities

(b) Difference between two quantities

(c) Relation between two quantities

(d) All are not correct

5. एक शंकु अपने वृत्तीय आधार HP पर खड़ा है, इसका सामनी दृश्य होगा :

1

(a) त्रिभुज

(b) अष्टभुज

(c) पंचभुज

(d) समानान्तर चतुर्भुज

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

(a) Triangle

(b) Octagon

(c) Pentagon

(d) Parellelogram

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

1

(a) प्लान को H.P. पर बनाया जाता है

(b) प्लान को V.P. पर बनाया जाता है

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

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

Plan is made on which ?

(a) Plan is made on H. P.

1914/ (Set : D)

- (b) Plan is made on V. P.  
 (c) Plan is not made on H. P.  
 (d) Plan is not made on V. P.

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

- (a) 4 (b) 8 (c) 2 (d) 16

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

- (a) 4 (b) 8 (c) 2 (d) 16

8. 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

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

- (a) त्रिभुज (b) आयत (c) वर्ग (d) वृत्त

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

- (a) Triangle (b) Rectangle  
 (c) Square (d) Circle

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

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

**भाग - ब****PART - B**

11. दिये हुए कोण के चार समान भाग करें।  $1 + 2 + 2 = 5$

Divide a given angle into four equal parts.

12. एक वृत्त खींचें जो ज्ञात बिन्दु C से गुजरे तथा ज्ञात AB रेखा को स्पर्श करे, वृत्त का अर्द्धव्यास a दिया है।  $1 + 2 + 2 = 5$

Describe a circle of a given radius a which shall pass through a given point C and touch a given line AB.

13. AB रेखा पर षट्भुज बनाएँ। (विशेष ढंग से)  $1 + 2 + 2 = 5$

Construct a regular hexagon on a given line AB (with compasses).

14. अष्टभुज शृण्डाकार आधार H. P. पर स्थिर खड़ा है। इसका सामनी और ऊपरी दृश्य बनाएँ। ab आधार की दो भुजाएँ XY के समानान्तर हों। (भुजा = 2 सेमी, ऊँचाई = 5 सेमी)  $2 + 4 + 4 = 10$

Draw the plan and elevation of an octagonal pyramid of 2 cm, side 5 cm height which stands on its octagonal base with two edges parallel to XY.

**भाग - स****PART - C**

15. आपके सामने “जूते के डिब्बे पर काँच का गिलास” रखा है। अपनी सीट से जैसा आपको दिखाई दे वैसा ही ड्राइंग शीट पर बनाकर 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 "**Glass on Shoes 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.

