

CLASS : 10th (Secondary)

Code No. 3514

Series : Sec. M/2018

Roll No.

**SET : C**

रेखन कला

**DRAWING**

(Academic/Open)

[ हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम ]

[ Hindi and English Medium ]

(Only for Fresh/Re-appear Candidates)

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 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.

3514/(Set : C)

P. T. O.

(2)

3514/(Set : C)

- 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 :

1. नियमित पंचभुज का बाह्य कोण होता है :

1

3514/(Set : C)

(3)

3514/(Set : C)

- (a)  $360^\circ$  (b)  $72^\circ$  (c)  $60^\circ$  (d)  $90^\circ$

The external angle of a regular pentagon is equal to :

- (a)  $360^\circ$  (b)  $72^\circ$  (c)  $60^\circ$  (d)  $90^\circ$

2. 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

3. यदि एक समपंचभुज को घड़ी के विपरीत दिशा में बढ़ाया जाये, तो इस तरह से बने बाह्य कोणों का योग होगा : 1

- (a)  $90^\circ$  (b)  $60^\circ$   
(c)  $120^\circ$  (d)  $360^\circ$

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

- (a)  $90^\circ$  (b)  $60^\circ$   
(c)  $120^\circ$  (d)  $360^\circ$

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

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

3514/(Set : C)

P. T. O.

( 4 )

3514/(Set : C)

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

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

- (a) 3 (b)  $\frac{1}{3}$   
(c)  $\frac{1}{6}$  (d)  $\frac{1}{9}$

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

- (a) 3 (b)  $\frac{1}{3}$   
(c)  $\frac{1}{6}$  (d)  $\frac{1}{9}$

6. 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.  
(c) Is covered by four equilateral triangles.  
(d) Is covered by thirty-four equilateral triangles.

7. तल शब्द का प्रयोग करते हैं :

1

3514/(Set : C)

- (a) ऊपरी दृश्य के लिए (b) सामनी दृश्य के लिए  
(c) एक तरफ के भाग के लिए (d) इनमें से कोई नहीं

The term plane is used for :

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

8. 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

9. एक बेलन अपने गोलाकार आधार पर H. P. पर रखा है, उसका ऊपरी दृश्य होगा ? 1

- (a) पंचभुज (b) अष्टभुज  
(c) षट्भुज (d) वृत्त

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

- (a) Pentagon (b) Octagon  
(c) Hexagon (d) Circle

10. पिण्ड : 1

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

Solid :

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

## PART - B

11. AB रेखा पर एक षट्भुज बनाइए। (विशेष विधि)। 5  
Construct a regular hexagon on a given line AB (with compass).
12. ज्ञात रेखा AB को बाह्य तथा अन्तर अनुपात में विभक्त कीजिए। 5  
Divide a straight line AB in mean and extreme ratio.
13. समबाहु त्रिभुज ABC के भीतर एक षट्भुज बनाइए जिसकी तीन भुजाएँ दिए हुए त्रिभुज पर पड़ें।  
5  
Inscribe a Hexagon in a given equilateral triangle ABC three sides of the hexagon being coincide with sides of the triangle.
14. वर्गाकार घन क्षेत्र का सामने का दृश्य और ऊपरी दृश्य बनाइए जबकि घन क्षेत्र क्षितिज धरातल (H. P.) पर खड़ा है वर्ग की भुजा लम्ब धरातल के समानान्तर है वर्ग की भुजा = 5 सेमी, ऊँचाई = 8 सेमी। 10  
Draw the plan and elevation of square prism which stands vertically on H. P. with two of its vertical faces parallel to V. P. side = 5 cm, height = 8 cm.
- भाग - स**  
**PART - C**
15. आपके सामने "ईंट पर 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 "A Glass on a Brick" 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.