

CLASS : 10th (Secondary)

Code No. 3514

Series : Sec. M/2018

Roll No.

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

SET : A

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 : A)

P. T. O.

(2)

3514/(Set : A)

- 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 : A)

(3)

3514/(Set : A)

- (a) 360° (b) 72° (c) 60° (d) 90°

The external angle of a regular pentagon is equal to :

- (a) 360° (b) 72° (c) 60° (d) 90°

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) $360^\circ \times$ 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 a regular polygon is :

- (a) $\frac{360^\circ}{\text{No. of sides}}$
(b) $360^\circ \times$ external angle of polygon
(c) $(\text{No. of sides} \times 2 - 4)90^\circ$
(d) $360^\circ - 180^\circ$

3514/(Set : A)

P. T. O.

(4)

3514/(Set : A)

4. समानुपात :

1

- (a) $3 : 9 :: 5 : 15$ में चारों संख्याएँ समानुपातिक हैं।
- (b) $3 : 9 :: 5 : 15$ में चारों संख्याएँ समानुपातिक नहीं हैं।
- (c) $3 : 9 :: 5 : 15$ में 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

5. एक शंकु अपने वृत्तीय आधार H. P. 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) Parallelogram

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।

On which plan is made :

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

3514/(Set : A)

(5)

3514/(Set : A)

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

- (a) घन (b) बेलन
(c) वृत्त (d) शंकु

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

- (a) Cube (b) Cylinder
(c) Circle (d) Cone

9. चतुष्फलक : 1

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

Tetrahedron :

- (a) It is covered by four equilateral triangles.
(b) It is covered by fourteen equilateral triangles.
(c) It is covered by twenty-four equilateral triangles.
(d) It is covered by thirty-four equilateral triangles.

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

- (a) चतुर्भुज (b) अर्धवृत्त
(c) आयत (d) वृत्त

A cylinder is standing on its circular base on

H. P. Its plan will

- appear like :
(a) Quadrilateral (b) Semi Circle

3514/(Set : A)

P. T. O.

- (c) Rectangle (d) Circle

3514/(Set : A)

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 बनाइए। जिसके तीन शीर्ष बिन्दु दिए हुए त्रिभुज की भुजाओं पर पड़े। 5
Inscribe a Hexagon in a given equilateral triangle ABC, having three of its angular points on the sides of triangle.
14. वर्गाकार शण्डाकार का सामने और ऊपरी दृश्य बनाइए जबकि शण्डाकार अपने धरातल पर/क्षैतिज 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 edge parallel to V. P. or XY (Side 5 cm and height 10 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,

3514/(Set : A)

(7)

3514/(Set : A)

perspective view must be kept in the attention. Compass and scale should not be used in any case.



3514/(Set : A)

P. T. O.