

CLASS : 10th (Secondary)

Code No. 116

Series : Sec-April/2021

Roll No. 

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

रेखन कला

**DRAWING**

(Academic)

[ हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम ]

[ Hindi and English Medium ]

(Only for Fresh/School Candidates)

समय :  $2\frac{1}{2}$  घण्टे ]

[ पूर्णांक : 60

Time allowed :  $2\frac{1}{2}$  hours ]

[ Maximum Marks : 60

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 तथा प्रश्न 15 हैं।

*Please make sure that the printed pages in this question paper are 7 in number and it contains 15 questions.*

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

*The Code No. 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.*

- 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 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.**

- (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 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**

1. व्यास वृत्त को दो बराबर भागों में बाँटता है, प्रत्येक भाग को कहेंगे : 1

- (A) अर्धवृत्त (B) दीर्घवृत्त  
(C) लघुवृत्त (D) वृत्तखंड

The diameter divides the circle in **two** equal parts, each part is called :

- (A) Semi circle (B) Major circle  
(C) Minor circle (D) Sector

2. समद्विबाहु त्रिभुज का शीर्ष कोण  $50^\circ$  का हो, तो आधार कोण होंगे : 1

- A)  $60^\circ, 60^\circ$  (B)  $45^\circ, 45^\circ$   
(C)  $65^\circ, 65^\circ$  (D)  $40^\circ, 40^\circ$

In a triangle vertex angle is  $50^\circ$ , then the remaining angles are :

- A)  $60^\circ, 60^\circ$  (B)  $45^\circ, 45^\circ$   
(C)  $65^\circ, 65^\circ$  (D)  $40^\circ, 40^\circ$

3. चार इंच कितने सेंटीमीटर के बराबर होगा ? 1

- (A) 20 सेमी (B) 10 सेमी  
(C) 30 सेमी (D) 40 सेमी

How many centimeters are 4 (four) inches ?

- (A) 20 cm (B) 10 cm  
(C) 30 cm (D) 40 cm

## 4. समानन्तर रेखाएं :

1

- (A) दो रेखाओं में आपसी दूरी असमान हों  
 (B) दो रेखाओं को मिलाने से मिलती हैं  
 (C) दो रेखाओं को मिलाने से नहीं मिलती  
 (D) दो रेखाओं में आपसी दूरी समान हो

Parallel Lines :

- (A) Mutual distance between two Lines is unequal  
 (B) Meet by Joining two Lines  
 (C) Do not meet by joining two Lines  
 (D) Mutual distance between two Lines is equal

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

1

- (A) परिधि (B) क्षेत्रफल  
 (C) परिमाप (D) लम्बाई

The sum of three sides of a triangle is called :

- (A) Circumference (B) Area  
 (C) Perimeter (D) Length

## 6. पंतग रूपी चतुर्भुज के विकर्ण :

1

- (A)  $90^\circ$  पर काटते हैं (B)  $60^\circ$  पर काटते हैं  
 (C)  $180^\circ$  पर काटते हैं (D)  $360^\circ$  पर काटते हैं

The diagonals of a kite form quadrilateral :

- (A) Intersect at  $90^\circ$  (B) Intersect at  $60^\circ$   
 (C) Intersect at  $180^\circ$  (D) Intersect at  $360^\circ$

7. एक वृत्त अधिकतम कितने दिए गए बिन्दुओं से गुजरता है ? 1

- (A) 2 (B) 3  
(C) 4 (D) 5

A circle can pass through how many given points ?

- (A) 2 (B) 3  
(C) 4 (D) 5

8. एक समकोण में कोण होते हैं : 1

- (A)  $50^\circ, 50^\circ, 80^\circ$  (B)  $40^\circ, 40^\circ, 100^\circ$   
(C)  $60^\circ, 30^\circ, 90^\circ$  (D)  $55^\circ, 55^\circ, 70^\circ$

A set square has angles :

- (A)  $50^\circ, 50^\circ, 80^\circ$  (B)  $40^\circ, 40^\circ, 100^\circ$   
(C)  $60^\circ, 30^\circ, 90^\circ$  (D)  $55^\circ, 55^\circ, 70^\circ$

9. 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

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

- (A)  $108^\circ$  (B)  $72^\circ$   
(C)  $135^\circ$  (D)  $45^\circ$

Each internal angle of a regular pentagon is of :

- (A)  $108^\circ$  (B)  $72^\circ$   
 (C)  $135^\circ$  (D)  $45^\circ$

**भाग - ब**

**PART - B**

11. दिए गए कोण के चार समान भाग कीजिए। 5

Divide a given angle into four equal parts.

12. दी हुई रेखा AB में बिन्दु P प्रतीत करे 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.

13. एक वर्ग बनाइये जिसके विकर्ण और भुजा का अन्तर V दिया है। 5

Construct a square having given V, the difference between its diagonal and one side.

14. 5 सेमी भुजा वाले घन का सामने और ऊपरी दृश्य बनाइये जो H. P. पर खड़ा है और जिसकी एक भुजा धरातल के समानान्तर है। 10

Draw the Plan & Elevation of a cube of 5 cm side which stands on H. P. with one side parallel to the V.P.

**अथवा**

**OR**

पंचभुज घनक्षेत्र का सामनी और ऊपरी दृश्य बनाइये 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 (घन क्षेत्र की भुजा = 3 सेमी, ऊँचाई = 6 सेमी)।

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 3 cm, height 6 cm).

भाग - स

**PART - C**

15. आपके सामने "जूतों के डिब्बे पर कांज 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

"Glass on a Shoe Box" is placed before you. Draw a model on your drawing sheet from your seat as you see the object. 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.**