

**CLASS : 10th (Secondary)**

Series : Sec/Annual Exam.-2026

Roll No. 

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

**Code No. MW26**

**MATHEMATICS (Basic)**

*(Academic/Open)*

[ हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम ]

[ Hindi and English Medium ]

(Only for Fresh/Re-appear/Improvement/Additional Candidates)

समय : 3 घण्टे ]

Time allowed : 3 hours ]

[ पूर्णांक : 80

[ Maximum Marks : 80

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ **16** तथा प्रश्न **38** हैं।  
*Please make sure that the printed pages in this question paper are **16** in number and it contains **38** 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। रोल नं० के अतिरिक्त प्रश्न-पत्र पर अन्य कुछ भी न लिखें और वैकल्पिक प्रश्नों के उत्तरों पर किसी प्रकार का निशान न लगाएँ।

*Candidates must write their Roll No. on the question paper. Except Roll No. do not write anything on question paper and don't make any mark on answers of objective type questions.*

- कृपया प्रश्नों के 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) इस प्रश्न-पत्र में कुल **38** प्रश्न हैं, जोकि पाँच खण्डों : **अ, ब, स, द एवं य** में बाँटे गए हैं।

*This question-paper consists of **38** questions in total which are divided into **five** Sections : **A, B, C, D & E.***

**खण्ड – अ :** इस खण्ड में **1** से **20** तक कुल **बीस** वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं, जिनमें से **12** बहुविकल्पीय, **3** एक शब्दीय उत्तर वाले, **3** रिक्त स्थान भरें एवं **2** अभिकथन-कारण वाले प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

**Section – A :** This section consists of **twenty** questions from **1** to **20** out of which **12** are MCQ, **3** one word answer, **3** fill in the blanks and **2** Assertion-Reason based questions. Each question carries 1 mark.

**खण्ड – ब :** इस खण्ड में **21** से **25** तक कुल **पाँच** प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।

**Section – B :** This section consists of **five** questions from **21** to **25**. Each question carries 2 marks.

**खण्ड – स :** इस खण्ड में **26** से **31** तक कुल **छः** प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है।

**Section-C :** This section consists of **six** questions from **26** to **31**. Each question carries 3 marks.

**खण्ड - द :** इस खण्ड में 32 से 35 तक कुल चार प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।

**Section - D :** This section consists of **four** questions from 32 to 35. Each question carries 5 marks.

**खण्ड - य :** इस खण्ड में 36 से 38 तक कुल तीन केस आधारित प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का है।

**Section - E :** This section consists of **three** case based questions from 36 to 38. Each question carries 4 marks.

(ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

**All questions are compulsory.**

(iii) कुछ प्रश्नों में आंतरिक चयन का विकल्प दिया गया है, उनमें से केवल एक ही प्रश्न को चुनना है।

There are some questions where internal choice has been provided. Choose only **one** of them.

(iv) कैल्क्यूलेटर के प्रयोग की अनुमति नहीं है।

Use of Calculator is **not** permitted.

**खण्ड - अ**

**SECTION - A**

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

**(Objective Type Questions)**

1. 180 को अभाज्य गुणनखण्डों के रूप में व्यक्त कीजिए :

1

(A)  $2 \times 3^2 \times 5$

(B)  $2^2 \times 3 \times 5$

(C)  $2^2 \times 3^2 \times 5$

(D)  $3^2 \times 2^2 \times 5^2$

Express 180 as the product of its prime factors :

- (A)  $2 \times 3^2 \times 5$  (B)  $2^2 \times 3 \times 5$   
 (C)  $2^2 \times 3^2 \times 5$  (D)  $3^2 \times 2^2 \times 5^2$

2. 30 व 75 का HCF है :

1

- (A) 3 (B) 15  
 (C) 51 (D) 100

HCF of 30 and 75 is :

- (A) 3 (B) 15  
 (C) 51 (D) 100

3. द्विघात बहुपद  $x^2 - \frac{1}{4}$  के शून्यकों का योग एवं गुणनफल क्रमशः यह होगा :

1

- (A)  $0, -\frac{1}{4}$  (B)  $0, \frac{1}{2}$   
 (C)  $-\frac{1}{4}, 1$  (D)  $0, \frac{1}{4}$

Sum of zeros and product of zeros of the quadratic polynomial  $x^2 - \frac{1}{4}$  is respectively :

- (A)  $0, -\frac{1}{4}$  (B)  $0, \frac{1}{2}$   
 (C)  $-\frac{1}{4}, 1$  (D)  $0, \frac{1}{4}$

4. A. P. 1, -1, -3, -5 ..... का सार्व अंतर है :

1

- (A) 2 (B) 0  
 (C) 4 (D) -2

The common difference of A. P. 1, -1, -3, -5 ..... is :

- (A) 2 (B) 0  
 (C) 4 (D) -2

5.  $K$  के किस मान के लिए समीकरण युग्म

$$Kx + 3y - (K - 3) = 0$$

$$12x + Ky - K = 0$$

के अनेक हल होंगे :

- (A) 1 (B) 2  
(C) 6 (D) -5

For what value of  $K$  the pair of linear equations

$$Kx + 3y - (K - 3) = 0$$

$$12x + Ky - K = 0$$

will have infinite solutions :

- (A) 1 (B) 2  
(C) 6 (D) -5

6. इनमें से कौन-सा द्विघात समीकरण **नहीं** है ?

- (A)  $x^2 - 6x + 5 = -1$  (B)  $2x^2 - 8x = 0$   
(C)  $x + \frac{3}{x} = 1$  (D)  $x^2 - 2\sqrt{x} = 5$

Which of the following is **not** a quadratic equation ?

- (A)  $x^2 - 6x + 5 = -1$  (B)  $2x^2 - 8x = 0$   
(C)  $x + \frac{3}{x} = 1$  (D)  $x^2 - 2\sqrt{x} = 5$

7. पहली दस प्राकृत संख्याओं का योग ज्ञात कीजिए।

Find the sum of first 10 natural numbers.

8. दूरी AB ज्ञात करें, यदि  $A = (6, 5)$ ,  $B = (-4, 3)$  :

- (A)  $2\sqrt{26}$  इकाई (B)  $\sqrt{26}$  इकाई  
(C)  $\sqrt{52}$  इकाई (D) 26 इकाई

Find the distance AB, if  $A = (6, 5)$ ,  $B = (-4, 3)$  :

- (A)  $2\sqrt{26}$  units (B)  $\sqrt{26}$  units  
(C)  $\sqrt{52}$  units (D) 26 units

9.  $AB$  का मध्य बिंदु ज्ञात करें, यदि  $A = (a, b)$ ,  $B = (-a, -b)$  :

- (A)  $(0, a)$  (B)  $(-b, 0)$   
 (C)  $(0, 0)$  (D)  $(a, b)$

Find the mid-point of  $AB$ , if  $A = (a, b)$ ,  $B = (-a, -b)$  :

- (A)  $(0, a)$  (B)  $(-b, 0)$   
 (C)  $(0, 0)$  (D)  $(a, b)$

10. यदि  $\sin A = \frac{8}{17}$ , तो  $\sec A = ?$

If  $\sin A = \frac{8}{17}$ , then  $\sec A = ?$

11. .... -  $\tan^2 \theta = 1$

12.  $\sin 30^\circ + \sec 30^\circ = ?$

13. दीर्घ त्रिज्यखंड का क्षेत्रफल = .....

Area of major sector = .....

14. यदि एक वृत्त को 10 त्रिज्यखंडों में बाँटा गया है, तो प्रत्येक त्रिज्यखंड का कोण ज्ञात कीजिए :

- (A)  $36^\circ$  (B)  $40^\circ$   
 (C)  $80^\circ$  (D)  $100^\circ$

If a circle is divided into 10 sectors, then find the each angle of sector :

- (A)  $36^\circ$  (B)  $40^\circ$   
 (C)  $80^\circ$  (D)  $100^\circ$

15. 2 cm त्रिज्या वाले गोले का आयतन है :

(A)  $\frac{16}{3}\pi\text{cm}^3$

(B)  $\frac{32}{3}\pi\text{cm}^3$

(C)  $\frac{8}{3}\pi\text{cm}^3$

(D)  $\frac{64}{3}\pi\text{cm}^3$

Volume of a sphere with radius 2 cm is :

(A)  $\frac{16}{3}\pi\text{cm}^3$

(B)  $\frac{32}{3}\pi\text{cm}^3$

(C)  $\frac{8}{3}\pi\text{cm}^3$

(D)  $\frac{64}{3}\pi\text{cm}^3$

16. वर्ग चिह्न = ..... ।

Class mark = .....

17. क्रमानुसार व्यवस्थित किए गए आँकड़ों का सबसे मध्य का आँकड़ा क्या कहलाता है ?

(A) बहुलक

(B) माध्यक

(C) माध्य

(D) परिसर

The middle most observation of every data arranged in order is called :

(A) Mode

(B) Median

(C) Mean

(D) Range

18. किसी पासे को उछालने पर 5 के आने की प्रायिकता है :

(A)  $\frac{1}{6}$

(B)  $\frac{1}{2}$

(C)  $\frac{5}{6}$

(D)  $\frac{1}{5}$

The probability of getting five on tossing a dice is :

(A)  $\frac{1}{6}$

(B)  $\frac{1}{2}$

(C)  $\frac{5}{6}$

(D)  $\frac{1}{5}$

**अभिकथन एवं कारण आधारित प्रश्न :**

निम्नलिखित प्रश्नों (19 व 20) में दो कथन हैं : **अभिकथन (A)** और **कारण (R)**, कथनों को पढ़कर उसके नीचे दिये गये विकल्पों में से **सही** विकल्प का चयन कीजिए :

**Assertion & Reason based questions :**

In the following questions (19 & 20) there are **two** statements : **Assertion (A)** and **Reason (R)**, read the statements and choose the **correct** options given below :

19. **अभिकथन (A) :** दो संख्याओं का L. C. M. 80 तथा H. C. F. 2 हो सकता है। 1

**कारण (R) :** H. C. F. हमेशा L. C. M. का विभाजक होता है।

**विकल्प :**

- (A) अभिकथन (A) व कारण (R) दोनों सही हैं तथा कारण (R), अभिकथन (A) की सही व्याख्या है।  
 (B) अभिकथन (A) व कारण (R) दोनों सही हैं, किन्तु कारण (R), अभिकथन (A) की सही व्याख्या नहीं है।

(C) अभिकथन (A) सही है, किन्तु कारण (R) गलत है।

(D) अभिकथन (A) गलत है, किन्तु कारण (R) सही है।

**Assertion (A) :** The H. C. F. of two nos. is 2 and L. C. M. of these numbers is 80.

**Reason (R) :** H. C. F. is always a divisor of L. C. M.

**Options :**

- (A) Both Assertion (A) and Reason (R) are true and Reason (R) is the correct explanation of Assertion (A).  
 (B) Both Assertion (A) and Reason (R) are true, but Reason (R) is not the correct explanation of Assertion (A).  
 (C) Assertion (A) is true, but Reason (R) is false.  
 (D) Assertion (A) is false, but Reason (R) is true.

20. अभिकथन (A) : बिंदु  $(-7, 8)$  की मूलबिंदु से दूरी  $\sqrt{7^2 + 8^2}$  है।

1

कारण (R) : किसी बिंदु की मूलबिंदु से दूरी  $= \sqrt{2x^2 + 2y^2}$  ।

विकल्प :

- (A) अभिकथन (A) व कारण (R) दोनों सही हैं तथा कारण (R), अभिकथन (A) की सही व्याख्या है।  
 (B) अभिकथन (A) व कारण (R) दोनों सही हैं, किन्तु कारण (R), अभिकथन (A) की सही व्याख्या नहीं है।  
 (C) अभिकथन (A) सही है, किन्तु कारण (R) गलत है।  
 (D) अभिकथन (A) गलत है, किन्तु कारण (R) सही है।

**Assertion (A) :** The distance of point  $(-7, 8)$  to origin is  $\sqrt{7^2 + 8^2}$  .

**Reason (R) :** The distance of any point from the origin is  $\sqrt{2x^2 + 2y^2}$  .

**Options :**

- (A) Both Assertion (A) and Reason (R) are true and Reason (R) is the correct explanation of Assertion (A).  
 (B) Both Assertion (A) and Reason (R) are true, but Reason (R) is not the correct explanation of Assertion (A).

- (C) Assertion (A) is true, but Reason (R) is false.  
 (D) Assertion (A) is false, but Reason (R) is true.

### खण्ड - ब

### SECTION - B

21. 124 और 148 का H. C. F. 4 है, तो उनका L. C. M. ज्ञात करें।

2

If H. C. F.  $(124, 148) = 4$ , then L. C. M.  $(124, 148) = ?$

22. एक द्विघात बहुपद ज्ञात कीजिए, जिसके शून्यक 3 तथा  $-2$  हैं।

2

Find a quadratic polynomial, whose zeros are 3 and  $-2$ .

23. निम्नलिखित रैखिक समीकरण युग्म को हल कीजिए :

2

$$\begin{aligned} 3x - 5y &= -1 \\ x - y &= -1 \end{aligned}$$

Solve the following pair of linear equations :

$$\begin{aligned} 3x - 5y &= -1 \\ x - y &= -1 \end{aligned}$$

24. द्विघात समीकरण  $4x^2 + 4\sqrt{3}x + 3 = 0$  के मूल ज्ञात कीजिए। 2

Find the roots/zeros of the quadratic equation  $4x^2 + 4\sqrt{3}x + 3 = 0$ .

अथवा

OR

द्विघात समीकरण  $x - \frac{1}{x} = 3$ ;  $x \neq 0$  के मूल ज्ञात कीजिए।

Find the roots of the quadratic equation  $x - \frac{1}{x} = 3$ ;  $x \neq 0$ .

25. यदि बिंदु  $A(6, 1)$ ,  $B(8, 2)$ ,  $C(9, 4)$  और  $D(p, 3)$  एक समांतर चतुर्भुज के शीर्ष इसी क्रम में हों, तो  $p$  का मान ज्ञात कीजिए। 2

If the points  $A(6, 1)$ ,  $B(8, 2)$ ,  $C(9, 4)$  and  $D(p, 3)$  are the vertices of a parallelogram taken in order, find the value of  $p$ .

अथवा

OR

बिंदुओं  $P(4, 5)$ ,  $Q(7, 6)$ ,  $R(4, 3)$  और  $S(1, 2)$  से बनने वाली चतुर्भुज का प्रकार ज्ञात कीजिए।

Find the type of quadrilateral made up with points  $P(4, 5)$ ,  $Q(7, 6)$ ,  $R(4, 3)$  and  $S(1, 2)$ .

खण्ड - स

**SECTION - C**

26. सिद्ध कीजिए कि  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  एक अपरिमेय संख्या है। 3

Prove that  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  is an irrational number.

27. द्विघात बहुपद  $x^2 - 10x - 39$  के शून्यक ज्ञात कीजिए तथा शून्यकों व गुणांकों के संबंध की जाँच करें। 3

Find the zeros of the polynomial  $x^2 - 10x - 39$  and verify the relationship between the zeros and co-efficients.

28. पाँच वर्ष बाद जैकब की आयु उसके पुत्र की आयु से तीन गुनी हो जाएगी। पाँच वर्ष पूर्व जैकब की आयु उसके पुत्र की आयु की सात गुनी थी। उनकी वर्तमान आयु क्या है ? 3

Five years hence, the age of Jacob will be three times that of his son. Five years ago, Jacob's age was seven times that of his son. What are their present ages ?

अथवा

OR

विलोपन विधि का प्रयोग करते हुए निम्नलिखित रैखिक समीकरण युग्म के सभी संभव हल ज्ञात कीजिए :

$$2x + 3y = 8$$

$$4x + 6y = 7$$

Use elimination method to find all possible solutions of the following pair of linear equations :

$$2x + 3y = 8$$

$$4x + 6y = 7$$

29. दो क्रमागत धनात्मक पूर्णांक ज्ञात कीजिए जिनके वर्गों का योग 365 हो। 3

Find two consecutive positive integers, sum of whose squares is 365.

30.  $x$  और  $y$  में ऐसा संबंध ज्ञात कीजिए कि बिन्दु  $(x, y)$ , बिन्दुओं  $(3, 6)$  और  $(-3, 4)$  से समदूरस्थ हो। 3

Find a relation between  $x$  and  $y$  such that the point  $(x, y)$  is equidistant from the point  $(3, 6)$  and  $(-3, 4)$ .

अथवा

OR

बिन्दु  $A$  के निर्देशांक ज्ञात कीजिए, जहाँ  $AB$  वृत्त का व्यास है, जिसका केन्द्र  $(2, -3)$  है तथा बिन्दु  $B$  के निर्देशांक  $(1, 4)$  हैं।

Find the coordinates of a point  $A$ , where  $AB$  is the diameter of a circle whose centre is  $(2, -3)$  and coordinates of a point  $B$  is  $(1, 4)$ .

31. किसी पासे को उछालने पर निम्नलिखित की प्रायिकता ज्ञात कीजिए :

3

- (i) एक अभाज्य संख्या (ii) एक विषम संख्या  
(iii) 2 व 6 के बीच में स्थित संख्या

Find the probability of the following when a die is thrown once :

- (i) a prime number (ii) an odd number  
(iii) a number lying between 2 and 6

अथवा

OR

144 बॉल पेनों के समूह में 20 बॉल पेन खराब हैं और शेष अच्छे हैं। आप वही पेन खरीदना चाहेंगे जो अच्छे हैं। इसकी क्या प्रायिकता है कि यदि दुकानदार एक पेन आपको निकालकर देता है, तो :

- (i) आप वह पेन खरीदेंगे। (ii) आप वह पेन नहीं खरीदेंगे।

A lot consists of 144 ball pens out of which 20 are defective and others are good. You will buy a pen if it is good. If shopkeeper gives a pen to you randomly, then find the probability that :

- (i) You will buy it. (ii) You will not buy it.

खण्ड – द

SECTION – D

32. रोहन की माँ उससे 26 वर्ष बड़ी है। उनकी आयु का गुणनफल (वर्षों में) अब से तीन वर्ष पश्चात् 360 होगा। रोहन व माँ की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए। 5

Rohan's mother is 26 years older than him. The product of their ages (in years) 3 years from now will be 360. Find Rohan and his mother's present age.

अथवा

OR

दो व्यक्तियों की आय का अनुपात 9 : 7 है और उनके खर्चों का अनुपात 4 : 3 है। यदि प्रत्येक व्यक्ति प्रतिमाह ₹ 2,000 बचा लेता है, तो उनकी मासिक आय ज्ञात कीजिए। मासिक व्यय भी ज्ञात कीजिए।

The ratio of income of two persons is 9 : 7 and the ratio of their expenditures is 4 : 3. If each of them manages to save ₹ 2,000 per month, find their monthly income and expenditures.

33. सर्वसमिका  $\operatorname{cosec}^2 A = 1 + \cot^2 A$  का प्रयोग करके सिद्ध कीजिए :

5

$$\frac{\cos A - \sin A + 1}{\cos A + \sin A - 1} = \operatorname{cosec} A + \cot A$$

Using the identity  $\operatorname{cosec}^2 A = 1 + \cot^2 A$ , prove that :

$$\frac{\cos A - \sin A + 1}{\cos A + \sin A - 1} = \operatorname{cosec} A + \cot A$$

अथवा

OR

सिद्ध कीजिए :  $\frac{\cot A - \cos A}{\cot A + \cos A} = \frac{\operatorname{cosec} A - 1}{\operatorname{cosec} A + 1}$

Prove that :  $\frac{\cot A - \cos A}{\cot A + \cos A} = \frac{\operatorname{cosec} A - 1}{\operatorname{cosec} A + 1}$

34. 21 cm त्रिज्या वाले तथा  $120^\circ$  कोण वाले वृत्तखण्ड का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

5

Find the area of segment with radius 21 cm and angle  $120^\circ$ .

अथवा

OR

ऊँचाई 220 cm और आधार व्यास 24 cm वाले एक बेलन, जिस पर ऊँचाई 60 cm और त्रिज्या 8 cm वाला एक अन्य बेलन आरोपित है, से लोहे का स्तंभ बना है। इस स्तंभ का द्रव्यमान ज्ञात कीजिए, जबकि  $1 \text{ cm}^3$  लोहे का द्रव्यमान लगभग 8 g होता है।  $(\pi = 3.14)$

A solid iron pole consists of a cylinder of height 220 cm and base diameter 24 cm, which is surmounted by another cylinder of height 60 cm and radius 8 cm. Find the mass of the pole, given that  $1 \text{ cm}^3$  of iron has approximately 8 g mass.

$(\pi = 3.14)$

35. दिया हुआ बंटन विश्व के कुछ श्रेष्ठतम बल्लेबाजों द्वारा एकदिवसीय अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट मैचों के बनाए गए रनों को दर्शाता है :

5

बनाए गए रन	बल्लेबाजों की संख्या
3000-4000	4
4000-5000	18
5000-6000	9
6000-7000	7
7000-8000	6
8000-9000	3
9000-10000	1
10000-11000	1

बहुलक ज्ञात कीजिए।

The given distribution shows the number of runs scored by some top batsmen of the world in one day international cricket matches :

Runs Scored	No. of Batsmen
3000-4000	4
4000-5000	18
5000-6000	9
6000-7000	7
7000-8000	6
8000-9000	3
9000-10000	1
10000-11000	1

Find the mode of the data.

( 15 )

2105

अथवा

OR

निम्नलिखित बंटन एक मोहल्ले के बच्चों के दैनिक जेबखर्च को दर्शाता है। माध्य जेबखर्च ₹ 18 है। लुप्त बारंबारता  $f$  ज्ञात कीजिए :

दैनिक जेब भत्ता ₹ में	11-13	13-15	15-17	17-19	19-21	21-23	23-25
बच्चों की संख्या	7	6	9	13	$f$	5	4

The following distribution shows the daily pocket allowance of children of a locality. The mean pocket allowance is ₹ 18. Find the missing frequency  $f$  :

Daily Pocket Allowance (in ₹)	11-13	13-15	15-17	17-19	19-21	21-23	23-25
No. of Children	7	6	9	13	$f$	5	4

खण्ड – य

SECTION – E

(केस आधारित प्रश्न)

(Case Based Questions)

36. मोहन ने बैंक से कार खरीदने के लिए ₹ 5 लाख का लोन लिया है। वह हर माह ₹ 2,000 की किश्त देता है, परन्तु पहले माह ₹ 2,000 देकर प्रत्येक माह किश्त में ₹ 150 की वृद्धि करता है। निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- चौथी किश्त में मोहन कितने रुपये भरेगा ? 1
- A. P. बनाइए जिससे यह सूचना मिले। 1
- 10 किश्तों में मोहन कुल कितनी धनराशि दे देगा ? 2

Mohan has taken ₹ 5 Lakh loan from bank to buy a car. He pay monthly installment of ₹ 2,000, but increases ₹ 150 in every installment. Answer the following questions :

- What amount will be paid by Mohan in 4th installment ?
- Form the A. P. of this information.
- What amount will Mohan pay in 10 installments ?

2105

P. T. O.

37. एक पक्षी स्नानागार एक खोखले बेलन के आकार का है जिसके सिरे पर एक अर्धगोलाकार बर्तन बना है। बेलन की ऊँचाई = 1.45 m है तथा उसकी त्रिज्या 30 cm है। निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) अर्धगोलाकार भाग की ऊँचाई क्या है ? 1
- (ii) बेलनाकार भाग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। 1
- (iii) पूरे स्नानागार का पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। 2

A bird bath is made up of cylindrical shape, at its one end one hemisphere. Height of cylinder = 1.45 m, radius = 30 cm. Answer the following questions :

- (i) Find the height of hemispherical part.
- (ii) Find CSA of cylindrical part.
- (iii) Find the total surface area of bird bath.

38. मणिका के पास 4 गुलाबी और 7 पीली ड्रेस है। आज 3 सफेद ड्रेस खरीदने के बाद अब वह सोच रही है कि कौन-सी ड्रेस पहनूँ ? निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) पीली ड्रेस पहनने की क्या प्रायिकता है ? 1
- (ii) सफेद ड्रेस पहनने की क्या प्रायिकता है ? 1
- (iii) गुलाबी ड्रेस पहनने की एवं न पहनने की क्या प्रायिकता होगी ? 2

Manika has 4 pink and 7 yellow dresses. Today she bought 3 white dresses. Now she is thinking what dress she would wear. Answer the following questions :

- (i) The probability of wearing yellow dress.
- (ii) The probability of wearing white dress.
- (iii) The probability of wearing and not wearing a pink dress.

