Model Question Paper

Class 8th (Mathematics)

Time 3hrs. M.M. – 85

(i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) सभी प्रश्नों के अंक प्रश्नों के सामने दर्शाये गये हैं।

प्र॰ 1. बहुविकल्पीय प्रश्न

Multiple Choice questions

~~प्रश्न 1~~ (i) $-\frac{5}{9}$ का योज्य प्रतिलोम लिखो। $(1 \times 10 = 10)$

(क) $\frac{5}{9}$ (ख) $\frac{9}{-5}$ (ग) 1

(i) Write the additive inverse of ~~the following~~ $-\frac{5}{9}$.

(a) $\frac{5}{9}$ (b) $\frac{9}{-5}$ (c) 1

~~प्रश्न 2~~. (ii) छः भुजाओं वाली बहुभुज का नाम लिखो।

(क) पंचभुज (ख) अष्टभुज (ग) षट्भुज

(ii) The name of regular polygon of six sides

(a) Pentagon (b) octagon (c) hexagon

(iii) एक पदी $-4P$ और $7Pq$ का गुणनफल

(क) $-28pq$ (ख) $-28p^2q$ (ग) $-28pq^2$

(iii) The product of the monomials $-4P$ and $7Pq$

(a) $-28pq$ (b) $-28p^2q$ (c) $-28pq^2$

(iv) सार्वसमिका $a^2-b^2 = ?$

(क) a^2+b^2-2ab (ख) $(a+b)(a-b)$ (ग) $(a+b)^2$

(iv) Identity $a^2-b^2 = ?$

(a) a^2+b^2-2ab (b) $(a+b)(a-b)$ (c) $(a+b)^2$

Downloaded from cclchapter.com

(v) आयलर सूत्र $f+V-E=?$

(क) 1 (ख) 3 (ग) 2

(v) Euler's formula $f+V-E=?$

(a) 1 (b) 3 (c) 2

(vi) 3^{-1} का मान है

(क) $\frac{1}{3}$ (ख) $\frac{1}{9}$ (ग) -3

(vi) The value of 3^{-1}

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

(vii) 3:4 को % में बदलो।

(क) 60% (ख) 75% (ग) 50%

(vii) Convert 3:4 into percentage

(a) 60% (b) 75% (c) 50%

(viii) बेलन का आयतन

(क) $\frac{1}{3}\pi r^2 h$ (ख) $\pi r^2 h$ (ग) $2\pi rh$

(viii) The volume of cylinder

(a) $\frac{1}{3}\pi r^2 h$ (b) $\pi r^2 h$ (c) $2\pi rh$

(ix) 27 का घनमूल

(क) 9 (ख) 6 (ग) 3

(ix) The cube root of 27

(a) 9 (b) 6 (c) 3

(x) $\frac{a^m}{a^n} = ?$

(क) a^{mn} (ख) a^{m-n} (ग) a^{m+n}

(x) $\frac{a^m}{a^n} = ?$

(a) a^{mn} (b) a^{m-n} (c) a^{m+n}

Downloaded from cclchapter.com

प्र.2. रिक्त स्थान भरो (1×5 = 5)

Fill in the blanks

(i) −5 का व्युत्क्रम ____ है।

The reciprocal of −5 is ____.

(ii) शून्य का व्युत्क्रम ____ है।

The zero has ____ reciprocal

(iii) साधारण ब्याज का सूत्र ____ है।

The formula of simple interest is ____.

(iv) a^0 का मान ____ है।

The value of a^0 is ____.

(v) त्रिभुज का क्षेत्रफल का सूत्र ____ है।

The formula of area of triangle is ____.

(2×7 = 14)

प्र.3. (i) $\frac{1}{4}$ और $\frac{1}{2}$ के मध्य 5 परिमेय संख्याएं ज्ञात कीजिए।

Find five rational no's between $\frac{1}{4}$ and $\frac{1}{2}$.

(ii) $\frac{6}{13}$ को $\frac{-7}{16}$ के व्युत्क्रम से गुणा करो।

Multiply $\frac{6}{13}$ by the reciprocal of $-\frac{7}{16}$.

(iii) समीकरण $y+3=10$ को हल कीजिए।

Solve the equation $y+3=10$.

(iv) व्यंजक $7x-42$ के गुणनखंड कीजिए।

Factorize $7x-42$.

(v) निम्न में A और B का मान ज्ञात करें।

$$\begin{array}{cc} & 3\ A \\ + & 2\ 5 \\ \hline & B\ 2 \\ \hline \end{array}$$

Downloaded from cclchapter.com

find the value of letters A and B

$$\begin{array}{cc} & 3 \quad A \\ + & 2 \quad 5 \\ \hline & B \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

(vi) $(-4)^{-2}$ का मान ज्ञात कीजिए।

Find the value of $(-4)^{-2}$.

(vii) अनुपात ज्ञात कीजिए।

50 पैसे का ₹5 से।

Find the ratio of

50 Paise to ₹5

प्रश्न 4. मान ज्ञात कीजिए। (3)

$(3^0 + 4^{-1}) \times 2^2$

find the value of

$(3^0 + 4^{-1}) \times 2^2$

प्रश्न 5. अभाज्य गुणनखंड विधि से 4096 का वर्गमूल ज्ञात करें। (3)

Find the square roots of the 4096 by prime factorization method.

प्रश्न 6 दी गई सारणी से आलेख बनाएँ (3)

Draw the graph from the following data.

सेबों की संख्या No. of apples	1	2	3	4	5
मूल्य ₹ Cost in rupees	5	10	15	20	25

प्रश्न 7. एक थैले में 4 लाल और 2 पीली गेंदें हैं। लाल गेंद प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए। (3)

A bag has four red and two yellow balls. Find the probability of getting a red ball.

Downloaded from cclchapter.com

प्र→8. एक समबहुभुज के प्रत्येक बाह्य कोण का माप ज्ञात कीजिए जिसकी 15 भुजाएँ हों। (3)

find the measure of each exterior angle of a regular polygon of 15 sides.

प्र→9. a) गुणनफल ज्ञात करो। (2)

$x \times x^2 \times x^3 \times x^4$

find the product

$x \times x^2 \times x^3 \times x^4$

b) द्विपदों को गुणा कीजिए। (2)

$(2x+5)(4x-3)$

~~द्विपद~~ Multiply the binomials

$(2x+5)(4x-3)$

प्र→10. हरी और हैरी की वर्तमान आयु का अनुपात 5:7 है अब से 4 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 3:4 हो जाएगा। उनकी वर्तमान आयु ज्ञात करो। (4)

The ages of Hari and Harry are in the ratio 5:7. four years from now the ratio of the ages will be 3:4. find the present ages.

प्र→11. एक ऐसे घन की भुजा ज्ञात करो जिसका पृष्ठीय क्षेत्रफल $600\ cm^2$ है। (4)

find the side of a cube whose surface area is $600\ cm^2$.

प्र→12. किसी सॉफ्ट ड्रिंक फैक्ट्री में एक मशीन 840 बोतलें 6 घंटे में भरती है वह मशीन 5 घंटे में कितनी बोतलें भरेगी। (4)

Downloaded from cclchapter.com

. A machine in a soft drink factory fills 840 bottles in six hours. How many bottles will it fill in five hrs.

प्र→13. a) यदि 21y5 ; 9 का एक गुणज है जहां y एक अंक है, तो y का मान क्या है?

If 21y5 is a multiple of 9, where y is a digit, what is the value of y. (3)

b) संख्या 108 की 3 से विभाज्यता की जांच कीजिए।

Check the divisibility of 108 by 3. (2)

प्र→14. एक चतुर्भुज LIFT की रचना कीजिए जिसमें (5)

LI = 4 cm.
IF = 3 cm.
TL = 2.5 cm.
LF = 4.5 cm.
IT = 4.0 cm.

Construct the quadrilateral LIFT

LI = 4 cm.
IF = 3 cm.
TL = 2.5 cm.
LF = 4.5 cm.
IT = 4.0 cm.

प्र→15. ₹ 10800 पर 3 वर्ष के लिए $12\frac{1}{2}$% वार्षिक दर से संयोजित करने पर कुल राशि एवं चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

Calculate the amount and compound interest on ₹ 10800 for 3 yrs. at $12\frac{1}{2}$% per annum compounded anually. (5)

Downloaded from cclchapter.com

प्र.→ 16. निम्न सूचना को दर्शाने वाला पाई चार्ट खींचिए।

रंग	व्यक्तियों की संख्या
नीला	18
हरा	9
लाल	6
पीला	3
योग	36

Draw a pie chart of following information.

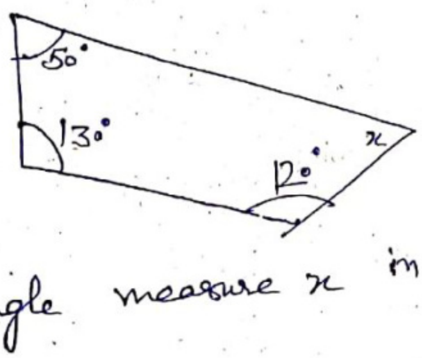
Colours	No. of People
Blue	18
Green	9
Red	6
Yellow	3
Total	36

(5)

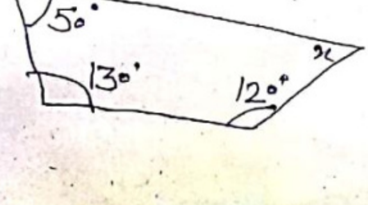
प्र.→ 17. (क) किसी समचतुर्भुज के विकर्ण 7.5 cm. और 12 cm. हैं इसका क्षेत्रफल ज्ञात करो।

The diagonal of a rhombus are 7.5 cm. and 12 cm. Find its area. (3)

(ख) आकृति में कोण का माप ज्ञात कीजिए।



Find the angle measure x in the figure



(2)

Downloaded from cclchapter.com

Distribution of Marks

		Chapter no	Marks
Unit I	Number System	1, 6, 7, 12	20
Unit II	Algebra	2, 8, 9, 14, 16	27
Unit III	Ratio and Proportion	13	06
Unit IV	Geometry	3, 4	11
Unit V	Mensuration	10, 11	10
Unit VI	Data Handling	5	8
Unit VII	Introduction to Graphs	15	3
		Total	85

1, Sunil Rajput

2, KUL BHUSHAN SONI

Downloaded from cclchapter.com

हि.प्र.शि. समर्थ

HP CCE TERM 2 (2017-2018)
LEARNING OUTCOME FRAMEWORK SHEET

NAME: Sunil Rajput, KUL BHUSHAN SONI
PHONE NO.: 9882543470, 9736606365

CLASS: 8th SUBJECT: Mathematics

Q. No.	Max. Marks	Type 1 = Basic 2 = Mediocre 3 = Advanced	Learning Outcome Select code from LO Handbook	Success criteria Marks greater than or equal to
1	10	1	–	6
2.	5	1	–	3
3.	14	2	8102, 8101, 8105	8
4.	3	2	8105	2
5.	3	2	8104	2
6.	3	2	8104	2
7.	3	2	8117	3
8.	3	2	8109	2
9.	4	2	M 807	3
10.	4	3	8106	3
11.	4	3	8115	3
12.	4	3	8108	3
13.	5	3	8103	3
14.	5	3	8113	3
15.	5	3	8107	3
16.	5	3	8116	3
17.	5	2, 2	M 817, 8114	4.

NOTE: ALTERNATIVE QUESTIONS FOR EACH ITEM SHOULD HAVE SAME MAX MARKS, TYPE, LEARNING OUTCOME AND SUCCESS CRITERIA.

1. [signature]
Sunil Rajput
GSSS Forsythganj

2. [signature]
KUL BHUSHAN SONI
GSSS Khaniara Khas

Scanned by CamScanner

Downloaded from cclchapter.com

सीखने के प्रतिफल

विषय - गणित **कक्षा - 8**

क्रम संख्या	कोड	सीखने के प्रतिफल
		बच्चे -
1	M801	परिमेय संख्याओं में योग, अंतर, गुणन तथा भाग के गुणों को एक पैटर्न द्वारा सामान्यीकरण करते हैं।
2	M802	दो परिमेय संख्याओं के बीच अनेक परिमेय संख्याएँ ज्ञात करते हैं
3	M803	2,3,4,5,6,9 तथा 11 से विभाजन के नियम को सिद्ध करते हैं।
4	M804	संख्याओं का वर्ग , वर्गमूल,घन तथा घनमूल विभिन्न तरीकों से ज्ञात करते हैं।
5	M805	पूर्णक घातों वाली समस्याएं हल करते हैं
6	M806	चरों का प्रयोग कर दैनिक जीवन की समस्याएँ तथा पहेली हल करते हैं
7	M807	बीजीय व्यंजकों को गुणा करते हैं,जैसे (2x+5) (3x^2=7) का विस्तार करते हैं।
8	M808	विभिन्न सर्वसमिकाओं का उपयोग दैनिक जीवन की समस्याओं को हल करने के लिए करते हैं।
9	M809	प्रतिशत की अवधारणा का प्रयोग लाभ तथा हानि की सिथतियों मे छुट की गणना ,जी. एस. टी(GST), चक्रवृद्धि ब्याज की गणना के लिये करते हैं, जैसे- अंकित मूल्य तथा वास्तविक छुट दी गई हो तो छुट प्रतिशत ज्ञात करते हैं अथवा क्रय मूल्य तथा लाभ की राशि दी हो तो लाभ प्रतिशत ज्ञात करते हैं।
10	M810	समानुपात तथा व्युत्क्रमानुपात(direct and inverse proportion) पर आधारित प्रश्न हल करते हैं।
11	M811	कोणों के योग के गुणधर्म का प्रयोग कर चतर्भुज के कोणों से सम्बंधित समस्याएँ हल करते हैं।
12	M812	समांतर चतर्भुज के गुणधर्मों का सत्यापन करते हैं तथा उनके बीच तर्क द्वारा सम्बन्ध स्थापित करते हैं।
13	M813	3 D आकृतियों को समतल, जैसे- कागज के पन्ने, श्यामपट आदि पर प्रदर्शित करते हैं।
14	M814	पैटर्न के माध्यम से यूलर (Euler's) सम्बन्ध का सत्यापन करते हैं।
15	M815	पैमाना (स्केल) तथा परकार के प्रयोग से विभिन्न चतर्भुज की रचना करते हैं।
16	M816	समलम्ब चतर्भुज तथा अन्य बहुभुज के क्षेत्रफल का अनुमानित मान इकाई वर्ग ग्रिड/ ग्राफ पेपर के माध्यम से करते हैं तथा सूत्र द्वारा उसका सत्यापन करते हैं।
17	M817	बहुभुज का क्षेत्रफल ज्ञात हैं।
18	M818	घनाभाकार तथा बेलनाकार वस्तुओं का पृष्ठीय क्षेत्रफल तथा आयतन ज्ञात करते हैं।
19	M819	दंड आलेख तथा पाई आलेख बनाकर उनकी व्याख्या करते हैं।
20	M820	किसी घटना के पूर्व में घटित होने या पासे या सिक्कों की उछाल के आंकड़ों के आधार पर भविष्य में होने वाली ऐसी घटनाओं के घटित होने के लिए अनुमान लगाते हैं।

Downloaded from cclchapter.com