

11. क) रूलरको प्रयोग गरी 5cm को रेखाखण्ड MN खिचुहोस् । कम्पासको प्रयोग गरी बिन्दु M मा 45° को कोण रचना गर्नुहोस् ।

By using ruler, draw a line segment MN of 5cm. By using compass construct an angle 45° at M. [3]

- ख) दिइएका कोणहरू तलको तालिकाअनुसार वर्गीकरण गर्नुहोस् ।

Classify the given angles according to the table below. [2]

56°	97°	150°	270°	
90°	43°	180°	197°	
न्यूनकोण Acute angle	समकोण Right angle	अधिककोण Obtuse angle	सिधा कोण Straight angle	वृहत् कोण Reflex angle

- ग) एउटा रेखा AB को लम्बाइ 12 cm छ । सो रेखामा लम्बार्धक खिचियो भने लम्बार्धकले काट्दा बन्ने दुई भागको लम्बाइ कति कति हुन्छ ? लेख्नुहोस् ।

A line segment AB is 12 cm long. If a perpendicular bisector is drawn in that line, then what are the lengths of two parts so formed? [1]

12. क) रूलरको सहायताले 5.5 cm र 6.5 cm का दुईवटा रेखाखण्ड क्रमशः EF र XY खिचुहोस् । सेटस्क्वायरको प्रयोग गरी EF संग समानान्तर हुने र XY संग लम्ब हुने एक/एक ओटा रेखाखण्ड खिचुहोस् । With the help of the scale draw two line segments EF and XY of lengths 5.5 cm and 6.5 cm respectively. Using setsquare construct a line parallel to EF and a line perpendicular to XY. [3]

- ख) दिउँसो 3 बजेको समयमा घडीको मिनेट सुई र घण्टा सुई बीचको कोण पहिचान गरी कोणको प्रकार समेत कारण सहित लेख्नुहोस् । Identify the angle made by minute hand and hour hand of a clock at 3 PM. Also write the type of angle with reason. [2]

The End

CHANDRAGIRI MUNICIPALITY

[COMMUNITY SCHOOL]

First Terminal Examination - 2082

Class : 6

Full Marks : 50

Sub : Comp. Mathematics

Time : 2 hrs

विद्यार्थीले उत्तर दिदा सकभर आफ्नै शैलीमा मौलिक उत्तर दिनुपर्नेछ, अझै दिदा त्यस्ता उत्तरलाई बढि प्राथमिकता दिइनेछ ।

सबै प्रश्नहरू अनिवार्य छन् । (All questions are compulsory)

1. दिइएको समूह अवलोकन गरी निम्न प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस् ।

Observe the given set and answer the following questions.

$F = \{\text{Apple, Banana, Mango, Papaya, Grapes}\}$

- क) समूह A मा भएका सदस्यहरूको सङ्ख्या लेख्नुहोस् ।

Write the number of members in the set A. [1]

- ख) उक्त समूहलाई समूह निर्माण विधिबाट लेख्नुहोस् ।

Write the given set in set builder method. [1]

- ग) यदि सो समूहमा Tomato लाई समावेश गरियो भने सो सकलनलाई समूह भन्न सकिन्छ वा सकिदैन ? कारणसहित लेख्नुहोस् । If 'Tomato' is included in the above collection, then write whether the collection can be called set or not, with reason. [1]

2. क) तलको भनाइ ठिक वा वेठिक के हो ? छुट्याउनुहोस् ।

State whether the statement is true or false. [1]

सबैभन्दा सानो प्राकृतिक सङ्ख्या 1 हो ।

The smallest natural number is 1

- ख) सरल गर्नुहोस् । (Simplify:) [2]

$$20 - \{[25 \div 5 + 3 \times 4 - (6 + 2)]\}$$

- ग) रमितले एउटाको रु. 45 पर्ने 8 ओटा कापी किन्नका लागि पसलेलाई रु. 500 को नोट दिएछन् भने उनले कति रुपियाँ फिर्ता पाउँछन् ? पत्ता लगाउनुहोस् । Ramit gave a 500 rupees note to the shopkeeper to buy 8 copies each costing Rs. 45. How much will be returned to him by the shopkeeper? Find it. [2]

3. एक लाइनमा 5 जना विद्यार्थी राखेर वर्गाकार रूपमा मिलाउँदा 3 जना विद्यार्थी बढी हुन आउँछन् । When 5 students are arranged in a line of a square form, 3 students come to be more.

- क) 5 को वर्ग सङ्ख्या निकाल्नुहोस् ।

Find the square number of 5. [1]

- ख) जम्मा कति विद्यार्थी रहेछन् ? पत्ता लगाउनुहोस् ।

Find the total number of students. [1]

ग) एक लाइनमा 6 जना विद्यार्थी पर्ने गरी वर्गाकार रूपमा भिनाउँदा थप कति जना विद्यार्थी आवश्यक होला ? How many more students are needed if 6 students are arranged in a line to make a square form? [1]

4. क) खाली ठाउँ भर्नुहोस् । (Fill in the blanks.) [1]

दिइएका सङ्ख्याहरूले विशेष भाग जाने सबैभन्दा सानो सङ्ख्यालाई ती सङ्ख्याहरूको भनिन्छ ।

The smallest number which is exactly divisible by the given numbers is called the of those numbers.

ख) 24 र 36 को रूढ खण्डीकरण विधिबाट म.स निकाल्नुहोस् । Find HCF of 24 and 36 by using prime factorization method. [2]

ग) वर्षाले आफ्नो आम्दानीको $\frac{2}{3}$ भाग खानामा र $\frac{5}{7}$ भाग शिक्षामा खर्च गर्छिन् भने कुन शीर्षकमा कम रकम खर्च गर्छिन् ? पत्ता लगाउनुहोस् ।

Barsha spends $\frac{2}{3}$ part of her income in food and $\frac{5}{7}$ part in education. In which topic she spends less? Find it. [2]

घ) $\frac{5}{7}$ को एउटा समतुल्य भिन्न लेख्नुहोस् ।

Write an equivalent fraction of $\frac{5}{7}$. [1]

5. एउटा आयताकार सेतोपाटीको लम्बाइ 2m 45cm र चौडाइ 1m 20cm रहेछ । A rectangular whiteboard has length 2m 45cm and breadth 1m 20cm.

क) 1 मिटरमा कति सेन्टिमिटर हुन्छ ? लेख्नुहोस् । How many centimeters are there in 1 meter? Write. [1]

ख) लम्बाइ र चौडाइ दुवैलाई मिटर (m) मा बदल्नुहोस् । Convert both length and breadth in meter. [2]

ग) चौडाइ भन्दा लम्बाइ कति मिटरले बढी रहेछ ? पत्ता लगाउनुहोस् । By how many meter length is more than breadth? Find it. [1]

घ) सो सेतोपाटीलाई वर्गाकार बनाउन के गर्नुपर्ला ? कारणसहित लेख्नुहोस् । To make that white board of square shapes, what should be done? Write with reason. [1]

6. ABC माध्यमिक विद्यालयको कक्षा 6 का 30 जना विद्यार्थीहरूलाई गणित शिक्षकले 20 पूर्णाङ्कको परियोजना कार्यमा निम्नानुसारको अङ्क दिनुभयो । A Mathematics teacher of ABC secondary school gave the following marks in the project work of 20 full marks for 30 students of grade 6.

10,	10,	12,	15,	12,	18,	18,	13,	13,
10,	10,	12,	15,	12,	18,	18,	13,	13,
14,	13,	14,	18,	20,	20,	17,	15,	17,
13,	12,	13						

क) दिइएको तथ्याङ्कलाई मितान चित्र प्रयोग गरी बारम्बारता तालिकामा देखाउनुहोस् । Show the given data using tally bars in frequency table. [2]

ख) 15 भन्दा बढी अङ्क प्राप्त गर्ने विद्यार्थीको सङ्ख्या कति रहेछ ? How many students got more than 15 marks? [1]

7. क) $3x^5$ मा x को घाताङ्क कति हुन्छ ? What is the index of x in the expression $3x^5$? [1]

ख) घाताङ्कको रूपमा लेख्नुहोस् । Write in the form of indices. $3x^3 \times 4x^5$ [2]

8. क) खाली ठाउँ भर्नुहोस् । Fill in the blanks. [1]

$3mn$ र $4mn$ को योगफल हुन्छ । The sum of $3mn$ and $4mn$ is

ख) फरक निकाल्नुहोस् । $3x + 4y + 5$ बाट $2x - y + 2$ Find the difference: $2x - y + 2$ from $3x + 4y + 5$ [2]

9. क) $3a + 2b + 4c$ बाट कति घटाउँदा $2a - b + 3c$ बाँकी रहन्छ ? पत्ता लगाउनुहोस् ।

What should be subtracted from $3a + 2b + 4c$ to get the result $2a - b + 3c$? Find it. [2]

ख) विकेशसँग x ओटा गुब्बा थिए । उसका साथीहरू विमलले 2 ओटा र विशालले 3 ओटा गुब्बा दिए भने विकेशसँग अब कतिओटा गुब्बा भए होलान् ? Bikesh has x marbles. His friend Bimal gave 2 marbles and Bishal gave 3 marbles to him. How many marbles are there with him now? [2]

10. क) न्यूनकोणलाई परिभाषित गर्नुहोस् । Define acute angle. [1]

ख) यदि दुईवटा रेखाहरू PQ र RS एक आपसमा समानान्तर भए यसलाई सङ्केतमा कसरी लेखिन्छ ? If two lines PQ and RS are parallel to each other then how can it be written in symbol? [1]

ग) दिइएको चित्रमा AB र CD बिचको सम्बन्ध तथा AC र CD बिचको सम्बन्ध लेख्नुहोस् । Write the relation between AB and CD as well as AC and CD from the given figure. [2]

