

काठमाडौं महानगरपालिका  
वार्षिक परीक्षा - २०८१  
गणित (Mathematics)

कक्षा : ५

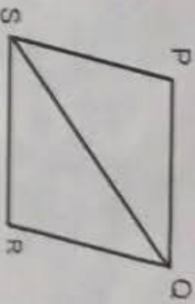
समय : २ घण्टा

पूर्णाङ्क : ५०

सबै प्रश्न अनिवार्य छन् । Attempt all the questions.

1. चित्रमा दुईओटा त्रिभुज PQS र QRS बाट चतुर्भुज PQRS बनेका छन् ।  
Quadrilateral PQRS are made by two triangles PQS and QRS.

a) चतुर्भुजमा कतिओटा कोणहरू हुन्छन् ?  
How many angles are there in quadrilateral ?



[1]

b) चाँदको प्रयोग गरी  $\angle QRS$  को नाप पत्ता लगाउनुहोस् ।  
Find the measure of  $\angle QRS$ , using protractor.

[1]

c) के  $\angle PSQ + \angle QSR = \angle PSR$  हुन्छ ? चाँदको प्रयोगबाट नाप लिई पुष्टि गर्नुहोस् ।  
Is  $\angle PSQ + \angle QSR = \angle PSR$ ? Measure and verify using a protractor.

[2]

2. चित्रमा नेपालको राष्ट्रिय झन्डा दिइएको छ । National flag of Nepal is shown in the figure.

a) उक्त झन्डामा कतिओटा समकोण छन् ?  
How many right angles are there in flag?

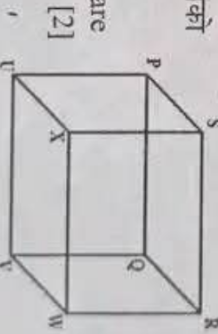
[1]

b) उक्त झन्डामा कतिओटा न्यूनकोण छन् ? लेख्नुहोस्  
How many acute angles in the flag? Write it.

[1]

c) दिइएको षडभुजामा सतह, किनारा, र कुनाको सङ्ख्या कति कति छन् ? लेख्नुहोस् ।  
How many faces, edges, and vertices are there in the cuboid? Write it.

[2]



१

3. वि.सं. २०७८ को राष्ट्रिय जनगणनाको प्रारम्भिक प्रतिवेदनअनुसार नेपालको जनसङ्ख्या २९१९२४८० थियो । According to the २०७८ B.S. National Census, the population of Nepal was २९१९२४८०.

a) उक्त जनसङ्ख्यालाई राष्ट्रिय पद्धतिअनुसार अल्पविराम (,) को प्रयोग गरी लेख्नुहोस् ।  
Write the population using commas (,) according to the National system.

[1]

b) सङ्ख्या २९१९२४८० लाई राष्ट्रिय पद्धतिअनुसार अक्षरमा लेख्नुहोस् ।  
Write the number २९१९२४८० in words according to National System.

[1]

c) दिइएको सङ्ख्यालाई राष्ट्रिय पद्धतिअनुसार स्थानमान तालिकामा प्रस्तुत गर्नुहोस् ।  
Write the number in a place value table using the National system.

[2]

d) २९१९२४८० मा १ को स्थान मान लेख्नुहोस् ।  
Write the place value of 1 in २९१९२४८०.

[1]

4. आशीकाको घरमा जम्मा परिवार सङ्ख्या १० रहेछ । यसमध्ये महिलाको सङ्ख्या ६ रहेछ ।  
Ashika's household has a total of १० family members, out of which ६ are women.

a) आशीकाको घरमा पुरुषको सङ्ख्या कति रहेछ ?  
How many men are there in Ashika's family ?

[1]

b) पुरुष र महिलाको सङ्ख्यालाई भिन्नमा लेख्नुहोस् ।  
Write the number of men and women in fraction.

[1]

c) महिलामान्दा पुरुषको सङ्ख्या कति प्रतिशतले कम रहेछ ?  
पत्तालगाउनुहोस् ।  
By what percent is the number of men less than the number of women?

[2]

२

5. कक्षा पाँचमा जम्मा विद्यार्थी सङ्ख्या 40 रहेछ । प्रथम त्रैमासिक परीक्षापछि थप 5 जना विद्यार्थी भर्ना भए र 8 जनाले कक्षा छोडे ।  
The total number of students in Grade five was 40. After the first term exam, 5 new students joined, and 8 students left the class.
- a) माथिको समस्यालाई गणितीय भाषामा लेख्नुहोस् ।  
Write the problem in mathematical form. [11]
- b) दोस्रो त्रैमासिक परीक्षामा कति विद्यार्थी सामेल भए ?  
How many students appeared in the second-term exam ? [2]
- c) सङ्ख्या 8 रूढ सङ्ख्या वा संयुक्त सङ्ख्या के हो ? कारणसहित लेख्नुहोस् ?  
Whether 8 is prime or a composite number ? Justify with reason ? [2]
6. श्री शारदा मा.वि.मा जम्मा 450 जना विद्यार्थी छन् । उक्त विद्यालयमा 175 जना छात्रा छन्,  
Shree Sharda Secondary School has a total of 450 students, out of which 175 are female students.
- a) छात्रहरूको सङ्ख्या पत्ता लगाउनुहोस् ।  
Find the number of boys in the school. [2]
- b) छात्रा र छात्रको सङ्ख्यालाई प्रतिशतमा लेख्नुहोस् ।  
Write the number of boys and girls in percentages. [2]
7. 1 मिटर 10 से.मि.का दरले 7 जना शिक्षकलाई पाइन्ट सिलाउनु पर्ने छ ।  
Pants need to be tailored for 7 teachers, with each requiring 1 meter 10 cm of cloth.
- a) एक जनाका लागि चाहिने कपडा से.मि.मा लेख्नुहोस् ।  
Write the required cloth for one teacher in cm. [11]
- b) 7 जना शिक्षकलाई जम्मा कति कपडा चाहिन्छ ?  
How much cloth is needed for 7 teachers? [11]
- c) 3 जना नयाँ शिक्षक थपिए भने कति बढी कपडा चाहिन्छ ?  
If 3 more teachers are added, how much extra cloth is needed ? [2]

- d) यदि 1 मिटरको रु. 700 पर्छ भने 7 जनाका लागि चाहिने कपडा किन कति खर्च लाग्छ ?  
If 1 meter costs Rs. 700, how much does 7 teachers' clothes cost? [2]
8. एउटा वर्गाकार जग्गाको लम्बाइ 30 मिटर छ । The length of a square plot is 30 meters.
- a) उक्त जग्गाको परिमिति पत्ता लगाउनुहोस् । Find the perimeter of the land. [11]
- b) उक्त जग्गामा 3 फन्को काँडेतार बेर्न कति मिटर ताम्रो तार चाहिन्छ ? If the land is fenced 3 times, how much wire is needed? [11]
- c) तीन फन्को तार लगाउँदा 15 मिटर अणुग भयो भने तारबार लगाउँदा कति मिटर तार सकिन्छ ?  
If three rounds of fencing wire 15 meters sort, how many meters of wire were used for the fencing? [2]
9. एउटा गाउँमा विभिन्न पेशा गर्ने मानिसहरूको सङ्ख्या तलको तालिकामा दिइएको छ ।  
The following table shows the number of people of different profession in a village.
- | पेशा (Occupation) | शिक्षक (Teacher) | डाक्टर (Doctor) | किसान (Farmer) | व्यापारी (Businessman) | विद्यार्थी (Student) |
|-------------------|------------------|-----------------|----------------|------------------------|----------------------|
| सङ्ख्या (Number)  | 25               | 20              | 40             | 35                     | 30                   |
- a) किसानको सङ्ख्या कति छ ? What is the number of farmers ? [11]
- b) किसानको सङ्ख्या र डाक्टरको सङ्ख्या बिचमा कति फरक छ ?  
What is the difference between the number of farmers and doctors ? [11]
- c) माथिको तालिकामा दिइएको तथ्याङ्कबाट स्तम्भ चित्र बनाउनुहोस् ।  
Draw a bar graph from the above data given in the table ? [2]

10. सामुदायिक बचत संस्थाको वनभोज कार्यक्रमको बजेट दिइएको छ ।

Budget for the community savings group's picnic program in give.

आम्दानी विवरण (Income Details)	आम्दानी रकम (₹.) Income Amount in (Rs.)	खर्च विवरण (Expenses Details)	खर्च रकम (₹.) Expenditure Amount in Rs.
सहभागीहरूबाट सङ्कलित रकम (Funds collected from participants)	40,000	खाना (Food)	41,000
संस्थाबाट अनुदान (Funds from the group)	25,000	यातायात (Transportation)	8,000
		म्युजिक सिस्टम (Music system)	4500
		पुरस्कार (Prize)	3,000
		विविध (Miscellaneous)	5,900
जम्मा आम्दानी (Total Income)	65,000	जम्मा खर्च (Total Expenses)	62,400

- a) वनभोजका लागि आम्दानी कति रहेछ ?

What was the total income for the picnic?

[11]

- b) रु. 65,000 खर्च छुट्टयाइएकोमा रु. 62,400 मात्र खर्च भएछ । बाँकी रकम 25 सहभागीहरूलाई बराबर बाँड्दा प्रत्येकले कति रूपैयाँ पाउँछन् ?

Out of Rs. 65,000 only Rs.62,400 was spent. If the remaining money is shared equally to the 25 participants, how much does each person get?

[11]

11. हिसाब गर्नुहोस् । Solve the following.

a)  $2a + 3a + 7a$

[11]

- b)  $y$  से.मि लम्बाई भएको वर्गको परिमिति र क्षेत्रफल निकाल्नुहोस् ।

Find the perimeter and area of a square with sides  $y$  cm.

[11]

- b)  $x+y$  लाई  $7x+3y$  बनाउन कति जोड्नु पर्ला ?

What must be added to  $x+y$  to make  $7x+3y$  ?

[11]

- c) दिइएको रेखाको जम्मा

लम्बाई निकाल्नुहोस् ।



[11]

12. रामसँग जति रूपैयाँ छ, त्यसको दोब्बर हरिसँग छ । दुवैसँग भएको रूपैयाँ जोड्दा रु. 300 हुन्छ ।

Ram has a certain amount of money, and Hari has double that amount. Together, they have a total of Rs. 300.

- a) यदि रामसँग भएको रूपैयाँ  $x$  भए हरिसँग रूपैयाँलाई  $x$  को रूपमा लेख्नुहोस् ।

If the Ram has Rs  $x$ , express the money that Hari has in terms of  $x$ .

[11]

- b) रामसँग कति रूपैयाँ छ ? How much money does Ram have? [11]

- c) हरिसँग, रामसँग भन्दा कति रूपैयाँ बढी छ ? How much more money does Hari have than Ram ? [21]

समाप्त