

# LALITPUR METROPOLITAN CITY

## Final Examination- 2081

Class : 8

Full Marks : 50

Sub : Science and Technology

Time: 2 hrs

### समूह - क (Group - 'A')

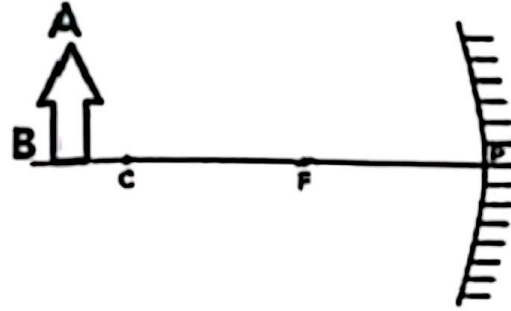
बहुवैकल्पिक प्रश्नहरू (Multiple choice questions) (10 × 1 = 10)

1. तलका प्रश्नको ठिक विकल्पमा गोलो चिन्ह (O) लगाउनुहोस् ।  
Circle the correct alternative of the following questions.
- a) कुनै क्षेत्रका किसानले रासायनिक वा प्राङ्गारिक मल मध्ये कुन बढी प्रयोग गर्छन् भनी अध्ययन गर्नुपरेमा तलका मध्ये कुन विधि उपयुक्त हुन्छ ?  
Which of the following methods is suitable if one has to study whether the farmers of a region use more chemical or organic fertilizers?
- i. अवलोकन (Observation)                      ii. परीक्षण (Test)  
iii. अनुसन्धान (Research)                      iv. सर्वेक्षण (Survey)
- b) क्लाउड कम्प्युटिङको फाइदा तलका मध्ये कुन हो ?  
Which of the following is an advantage of cloud computing?
- i. क्लाउड माइग्रेसन (Cloud migration)  
ii. ग्लोबल स्केल (Global scale)  
iii. आइटी सुशासन (IT governance)  
iv. अप्रत्याशित लागत (Unexpected costs)
- c) सबलले कुनै सङ्कटापन्न विरुवा संरक्षण गर्ने विचार गरे भने दिएका मध्ये कुनले एक्स सिटु संरक्षणको प्रतिविम्बित गर्छ ?  
Sabal is thinking to conserve an endangered plant. Which of the following action going to be taken by his represents the Ex-situ method of conservation?
- i. उनले सामुदायीक वनमा उक्त विरुवा रोपे  
(He plants the plant in the community forest)  
ii. उनले भेटिएको वन क्षेत्रमा उक्त विरुवा रोपे (He plants the plant in the same forest where it was obtained from)  
iii. उनले घरको फूलबारीमा उक्त विरुवा रोपे  
(He plants the plant in his kitchen garden)  
iv. उनले खोलाको किनारमा उक्त विरुवा रोपे  
(He plants the plant on a river bank)





13. एउटा गाडी स्थिर अवस्थाबाट चलन शुरु गरेको 4 सेकेण्ड पछि यसको गति 12m/s पुगेछ भने यसको प्रवेग कति होला ?  
What will be the acceleration of vehicle if it started from rest and its velocity reached 12m/s after 4 seconds?
14. दिएको रेखाचित्र पूरा गर्नुहोस् र बन्ने आकृतिको कुनै दुईओटा विशेषता लेख्नुहोस् ।  
Complete the given ray diagram and write any two nature of the image formed.)



15. तपाईंलाई आँखा छोपेर कुनै कोठामा राखियो भने उक्त कोठा खाली वा सामानहरू राखिएको छ भनी कसरी पत्ता लगाउनुहुन्छ ?  
If you are kept blind folded in a room, how can you find out whether the room is occupied or blank?
16. अम्ल वर्षाले वातावरणमा पार्ने कुनै दुईवटा असरहरू लेख्नुहोस् ।  
Write any two effects of acid rain on the environment.
17. पृथ्वी नजिक एस्टेरोवाड पृथ्वीका लागि खतराजनक हुन्छन्, किन ?  
Near- earth asteroid is dangerous for earth, why?

#### समूह - घ (Group - 'D')

लामो उत्तर बाउने प्रश्नहरू (Long answer questions.) (4 × 4 = 16)

18. दिएको चित्र अध्ययन गर्नुहोस् र निम्न प्रश्नहरूको उत्तर लेख्नुहोस् ।  
(Study the given figure and answer the the following questions.)



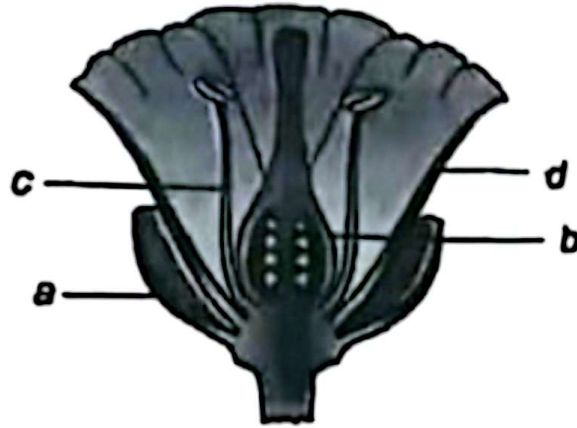
- a. दिएको चित्र पहिचान गर्नुहोस् ।  
(Identify the given figure.)
- b. यो उपकरणले कार्य गर्नका लागि के के आवश्यकता पर्छ ?  
(What is needed to function this device ?)

c. यो उपकरण प्रयोग गर्ने तरिका उल्लेख गर्नुहोस् ।

(Mention the methods of using this device ?)

19. दिइएको फूलको चित्र अध्ययन गरी तलका प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् ।

(Study the given diagram of a flower and answer the following questions.)



i) a, b, c र d को नाम लेख्नुहोस् ।

Label a, b, c and d parts of flower.

ii) यदि भाग b लाई हटाइएमा गर्भाधान क्रियामा कस्तो असर पर्छ ?

What effect may occur in the fertilization process if part b is removed?

iii) d को कुनै एक कार्य लेख्नुहोस् ।

Write a function of d.

20. कुनै एउटा तत्वको परमाणविक भार 23amu रहेको छ ।

An element has its atomic weight 23amu.

a) उक्त परमाणुको परमाणविक संरचना बनाउनुहोस् ।

Draw its atomic model.

b) यस परमाणुको संयोजता कति हुन्छ ?

What is the valency of this element ?

c) यस परमाणुको क्लोरिनसँगको सन्तुलित रासायनिक प्रतिक्रिया लेख्नुहोस् ।

Write a balanced chemical reaction between the above given element and chlorine.

21. MCB को पूरा रूप लेखी यसको कुनै एक उपयोगिता लेख्नुहोस् । हरिको घरमा प्रत्येक 60 W क्षमताका चारवटा बिमहरू दैनिक 3.5 घण्टाका दरले चालिदो रहेछ भने प्रति युनिट रु 8.5 का दरले । महिनामा कति महँग्य बन्नुपर्ला ?

Write the full form of MCB and mention its any one application. In Hari's house four bulbs of capacity 60W is are used for 3.5 hours per day. If per unit rate is Rs. 8.5, how much electric bill should be paid after a month?

समाप्त