

## निदानात्मक परीक्षा

कक्षा: ८

विषय: विज्ञान

विद्यार्थीको नाम: .....

विद्यालयको नाम: ..... जिल्ला: .....

तपाईं: केटा  केटी  स्थानीय तह:.....

### Group 'A'

तलका प्रश्नको उपयुक्त विकल्पमा (✓) लगाउनुहोस् ।

Tick (✓) the best alternative for the given questions

(15×1=15)

- 1 . प्रयोगशाला भित्र गर्नुपर्ने प्रयोगात्मक कार्य कुन हो ? Which practical work is to be done inside the lab ?
  - A. प्याजको कोषको स्लाइड बनाइ अवलोकन गर्ने preparing onion slide and observing it under microscope
  - B. स्थलगत भ्रमण गरी प्राकृतिक स्रोतको पहिचान गर्ने identifying the natural resources from field trip
  - C. स्थानीय सामग्रीको प्रयोग गरी परमाणु संरचनाको मोडेल तयार पार्ने preparing the model of the atom using the local materials
  - D. चट्टानको अध्ययन गरी तिनको गुण पहिचान गर्ने studying rocks and explore their properties
- 2 . वनस्पति कोषको सबै भन्दा बाहिरी पत्र कुन हो ? Which is the outermost layer of the plant cell?
  - A. भ्याकुलर झिल्ली Vacuolar Membrane
  - B. न्युक्लियर मेम्ब्रेन Nuclear Membrane
  - C. कोष भित्ता cell wall
  - D. कोष झिल्ली cell membrane
3. तलको कुन भनाइले मेरुदण्ड भएका र नभएका जनावरमा फरक देखाउँछ ? Which of the following statements show a difference between invertebrates and vertebrates?
  - A. मेरुदण्ड भएका जीवमा रातो रगत हुन्छ blood is red in vertebrate animals
  - B. मेरुदण्ड भएका जनावरमा रगत रातो हुँदैन blood is red in invertebrate animals
  - C. मेरुदण्ड नभएका जनावरमा साधारण आँखा हुन्छ presence of simple eye in invertebrate
  - D. मेरुदण्ड भएका जनावरमा संयुक्त आँखा हुन्छ presence of compound eye in vertebrates

4. तलको दुइ स्तम्भमा बिरुवामा हुने विभिन्न कार्यहरु र ती कार्यमा सहयोग गर्ने अङ्गहरुको नाम दिइएका छन् ।  
The below two columns present some functions in plants and organs related to those functions.

बिरुवामा हुने कार्यहरु	सहयोगी अंग
a. खाना बनाउने (preparation of food)	i. काण्ड (stem)
b. परागसेचन (pollination)	ii. जरा (root)
c. परिवहन (transportation)	iii. पात (leaf)
d. शोषण (absorption)	iv. फूल (flower)

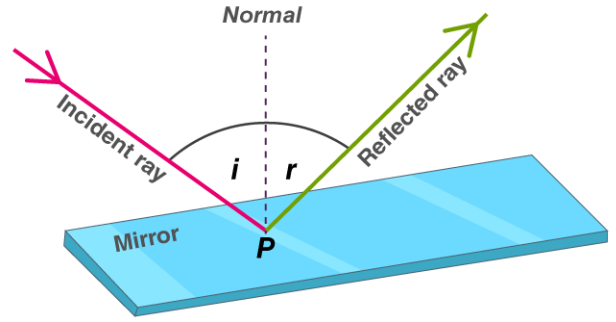
बिरुवामा हुने कार्य र सो कार्यमा सहयोग गर्ने अङ्गको उपयुक्त जोडाहरुको समुह कुन हो ? Which is the correct set of pairs of activities in plants and the part that help for that activity?

- A. a-iii, b-iv, c-i, d-ii  
B. a-iv, b-i, c-ii, d-iii  
C. a-iii, b-ii, c-i, d-iv  
D. a-ii, b-iii, c-iv, d-i
5. ठोस फोहर व्यवस्थापन अन्तर्गत (Reduce) सिद्धान्तको उदाहरण तलका मध्ये कुन हो ? Which of the following is an example of Reduce principle of the method of solid waste management ?
- A. फाटेको कपडाको पुछ्ने टालो बनाउने using old clothes for wiping  
B. पुरानो कागजबाट नयाँ कागज बनाउने making new paper from the old paper  
C. सामान किन्न जाँदा आफ्नै भोलामा राखेर ल्याउने bringing the goods in our own bag while shopping  
D. टुटेफुटेका प्लास्टिकका सामानबाट फेरी अरु नयाँ सामान बनाउनु making new plastic goods from broken plastic items
6. माथि फालिएका सबै वस्तु पुन तल झर्नुको कारण के हो ? Why do all the objects that are thrown upward fall down again?
- A. सेन्ट्रीपेटल बल (centripetal force)  
B. गुरुत्व बल (gravity)  
C. सेन्ट्रीफ्युगल बल (centrifugal force)  
D. घर्षण बल (frictional force)
7. गाडी 'A' ले दुई घण्टामा 40 Km दुरी पार गरेछ भने गाडी 'B' ले पाँच घण्टामा 100 Km दुरी पार गरेछ । तलको कुन भनाई सही छ? If vehicle 'A' covers 40 Km in two hours and vehicle 'B' covers 100 Km in five hours. Which of the following statements is correct?
- A. गाडी 'A' को गति, गाडी 'B' को भन्दा बढी छ । Vehicle 'A' has more velocity than vehicle 'B'.  
B. गाडी 'B' को गति गाडी 'A' को भन्दा बढी छ । Vehicle 'B' has more velocity than vehicle 'A'.  
C. दुवै गाडीहरु 'A' र 'B' को गति बराबर छन् । Both vehicles 'A' and 'B' have equal velocity.  
D. दुवै गाडीहरु 'A' र 'B' को गति सुन्य छन् । Both vehicles 'A' and 'B' have zero velocity.

8. तरंगको आवृत्तिको SI एकाइ कुन हो ? What is the SI unit of the frequency of the wave ?

- A. मिटर (meter)
- B. मिटर/सेकेन्ड (meter/second)
- C. डेसिबल (decibel)
- D. हर्ज (hertz)

9. तल दिइएको चित्रमा आपतित कोण  $i = 40^\circ$  भए परावर्तित कोण  $r$  को मान कति होला ? If incidence angle  $i = 40^\circ$ , what is the value of reflective angle  $r$ ?



- A.  $90^\circ$
- B.  $180^\circ$
- C.  $50^\circ$
- D.  $40^\circ$

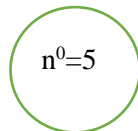
10. मानौ तपाईंसँग एउटै ब्याट्रीबाट पनि चल्न सक्ने टर्च र चार ओटा ब्याट्रीहरू छन् । लामो समयसम्म टर्च बाल्न परेमा ती ब्याट्रीहरू कसरी जडान गर्नु हुन्छ ? If you have a single-cell torch and four cells. How do you connect those cells to glow your torch for longer time?

- A. श्रेणीक्रम जडान series combination
- B. समानान्तर जडान parallel combination
- C. मिश्रित जडान mixed combination
- D. सरल रेखीय जडान linear combination

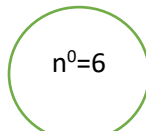
11. ढुंगा पानीमा किन डुब्छ ? Why does a stone sink in water?

- A. पानीको घनत्व ढुंगाको घनत्व भन्दा बढी भएर Water has more density than stone
- B. ढुंगाको घनत्व पानीको घनत्व भन्दा बढी भएर Stone has more density than water
- C. ढुंगा र पानीको घनत्व बराबर भएर stone and water has equal density
- D. ढुंगाको घनत्व शून्य भएर stone has zero density

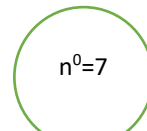
12. चित्रमा केही परमाणुका न्युक्लियसहरू देखाइएका छन् । ती मध्ये सबैभन्दा बढी पारमाणविक भार हुने तत्व कुन हो ? Nucleus of some atoms are shown in the diagram given below .Which of them has the greatest atomic weight ?



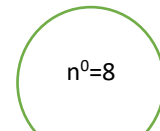
Element (तत्व) i



Element (तत्व) ii



Element (तत्व) iii



Element (तत्व) iv

- A. Element (तत्व) i
- B. Element (तत्व) ii
- C. Element (तत्व) iii
- D. Element (तत्व) iv

13. तलका मध्ये कुन यौगिक हो ? Which of the following is a compound?

- A. अक्सिजन (Oxygen)
- B. तामा (Copper)
- C. पानी (Water)
- D. फलाम (Iron)

14. दावाले लिटमस पेपर लिएर केही घरायसी रसायनहरु परीक्षण गरी तलको तालिकामा नतिजा भरे । यस क्रममा उसले दुईओटा परीक्षणको नतिजा त्रुटि भरेको रहेछ । Dawa tested some chemicals used in daily life with the help of litmus paper and recorded the result in the following table. He made two mistakes while keeping records.

परीक्षण Test	रासायनिक पदार्थ Chemicals	प्रयोग गरिएको लिटमस पेपर Litmus paper used	नतिजा Result
1	कागतीको रस (Lemon juice)	रातो (Red)	निलो (Blue)
2	चुकु अमिलो (vinegar)	निलो (Blue)	रातो (Red)
3	साबुन (soap)	रातो (Red)	निलो (Blue)
4	खरानी (Ash)	निलो (Blue)	रातो (Red)

कुन कुन परीक्षणको नतिजा सही छ ? Which test results are correct?

- A. परीक्षण (test) 1 र 2
- B. परीक्षण (test) 2 र 3
- C. परीक्षण (test) 3 र 4
- D. परीक्षण (test) 1 र 4

15. तलका मध्ये कुन चट्टानमा जीवावशेष भेटिने सम्भावना रहेको हुन्छ ? Which of the following rocks is possible for finding fossils?

- A. आग्नेय चट्टान Igneous rock
- B. प्लुटोनिक चट्टान Plutonic rock
- C. पत्रे चट्टान Sedimentary rock
- D. परिवर्तित चट्टान Metamorphosis rock

### Group-B

1. प्रयोगात्मक कार्यको परिभाषा लेख्नुहोस् । Write the definition of practical work. (1)

.....  
.....

2. प्रयोगशालामा प्रयोगात्मक कार्य गर्दा अपनाउनु पर्ने कुनै एक सावधानी लेख्नुहोस् । Write any one safety measures to be followed in laboratory while doing practical work. (1)

.....  
.....

3. इनटरनेटको प्रयोग गरी taxonomy शब्दको अर्थ खोज्ने प्रक्रिया लेख्नुहोस् । Write a procedure to find the meaning of the word taxonomy using internet. (1)

.....  
.....

4. प्राकृतिक स्रोतको विनाशको कुनै एक कारण लेख्नुहोस् । Write any one cause of the depletion of the natural resources. (1)

.....  
.....

5. निस्कासन प्रक्रियाको परिभाषा लेख्नुहोस् । Write the definition of the excretion process. (1)

.....  
.....

6. मानव स्वासप्रस्वास प्रणालीअन्तर्गत पर्ने कुनै एक भागको चित्र बनाउनुहोस् । Draw a diagram of any one organ of the human respiratory system. (1)

7. ताप र तापक्रम एकापसमा सम्बन्धित भईकन पनि फरक छन्, यस भनाइलाई दुई तथ्य सहित प्रमाणित गर्नुहोस् । Though heat and temperature are related to each other, they are different physical quantities, justify with two points. (2)

.....  
.....

8. भोज गएर आएकी सबितालाइ ग्यास्ट्रिकको समस्या भइरहेको छ । उनको समस्या हटाउन दुध, कागती पानी, सोडा पानी, कालो चिया मध्ये कुन पिउनु उपयुक्त होला ? Sabita is suffering from gastric after returning from a feast. Which drink milk, lemon juice, soda water or black tea would relief her gastric problem? (1)

.....  
.....

9. जुपिटर र शनि ग्रह बिच एक भिन्नता लेख्नुहोस् । Write any one difference between Jupiter and Saturn. (1)

.....  
.....