

सैनामैना नगरपालिका
आधारभूत तह (कक्षा ८) उत्तीर्ण परीक्षा-२०८१
Basic Level (Class 8) Examination-2081

बिषय: विज्ञान तथा प्रविधि

समय : २ घण्टा

पूर्णांक : ५०

Group A

बहुवैकल्पिक प्रश्नहरू (Multiple Choice Questions)

[10x1=10]

1. तलका प्रश्नको सही उत्तरमा गोलो (O) चिन्ह लगाउनुहोस् । Circle the correct answer to the following questions.

- A) कुन तारमा उच्च भोल्टेज हुन्छ ? (Which wire has high voltage?)
a) लाइभ तार (Live wire) b) न्युट्रल तार (Neutral wire)
c) अर्थिंग तार (Earthing wire) d) माथिका सबै (All of the above)
- B) अक्सिजन तत्वको संयुज्यता कति हो ? (What is the valency of element Chlorine?)
a) 1 b) 2 c) 3 d) 4
- C) बगैचामा कुनै विरुवाको पात पहिलो रङको देखियो कारण के होला ? (In the garden some plants have yellow colored leaves what might be the reason ?)
a) Chlorophyll को कमी (Lack of chlorophyll)
b) Chromoplast को कमी (Lack of chromoplast)
c) Leucoplast को कमी (Lack of Leucoplast)
d) Mitochondria को कमी (Lack of Mitochondria)
- D) डाइनोसोरको उत्पत्ति कुन इरामा भएको हो ? (Dinosaurs were evolved in which era ?)
a) सिनोजोइक (Cenozoic) b) मेसोजोइक (Mesozoic) c) पालाइोजोइक (Palaeozoic)
d) माथिका कुनै होइन (None of the above)
- E) सूर्यबाट ताप कुन माध्यमबाट पृथ्वीको सतहसम्म आइपुग्छ ? (what is the process by which heat comes to the earth's surface?)
a) सञ्चालन (Conduction) b) संवाहन (Convection)
c) विकिरण (Radiation) d) माथिका सबै (All of the above)
- F) निम्न मध्ये कुनमा भेजिटेटिभ प्रोपागेसनको प्रयोग हुन्छ ? (In which of the following vegetative propagation is used?)
a) आलु (potatoes) b) मकै (maize) c) केराउ (peas) d) सिमी (beans)
- G) दिगो विकासको कुन पक्षले सामाजिक न्यायमा जोड दिन्छ ? Which aspect of sustainable development emphasizes social justice?
a) आर्थिक (Economic) b) सामाजिक (Social)
c) वातावरणीय (Environmental) d) सांस्कृतिक (Cultural)

- H) कुनै गाउँमा फोहरको धुप्रो रहेको छ त्यसलाई व्यवस्थापन गर्न वैज्ञानिक सिकाई सम्बन्धी कुन चाहिँ चरण पहिले प्रयोग गर्नुपर्छ ? In a village where there is a pile of garbage, which step of scientific learning should be used first to manage it?
- उद्देश्य निर्धारण (Selection of objective)
 - तथ्यांक संकलन (Data collection)
 - तथ्यांकको विश्लेषण (data interpretation)
 - अवलोकन (Observation)
- I) पानीको स्थायी कडापन हटाउन कुन विधि प्रयोग गर्नुपर्छ ? Which method should be used to remove the permanent hardness of water?
- उमालेर (By boiling)
 - क्लार्क विधि (Clark's method)
 - परम्युटिट विधि (Permutit method)
 - क्याल्सियम हाइड्रोअक्साइडको प्रयोग गरेर (Using calcium carbonate)
- J) डिजिटल हस्ताक्षर र फिङ्गरप्रिन्ट इन्टरनेट सुरक्षाको कुन उपाय अन्तर्गत पर्दछ ? In which category do digital signature and fingerprint falls which measures internet security?
- प्रमाणिकरण (Certification)
 - ब्राउजर चयन (Browser selection)
 - इमेल सुरक्षा (email security)
 - एन्टिभाइरस सफ्टवेयर (Antivirus software)

Group B

अति छोटो उत्तर आउने प्रश्नहरू (Very short answer questions)

[8x1 = 8]

- सर्वेक्षण भनेको के हो? What is survey?
- AI को पूरा रूप के हो? What is the full form of AI?
-



माथि दिएको कोषको अवयव पहिचान गर्नुहोस।

Identify the above component of cell.

- स्व.स्थानीय संरक्षणको कुनै एउटा उदाहरण लेख्नुहोस। Write any one example of in-situ conservation.
- निपेचन पछि, अंडाशय विरुवाको कुन भागमा विकसित हुन्छ? After fertilization, ovary develops into which part of the plant?
- बिजुली खपतको एकाइ लेख्नुहोस। Write the unit of electricity consumption.
- जर्ज बफनको परिकल्पना अनुसार पृथ्वीको उत्पत्ति कसरी भयो? According to George Buffon hypothesis, how the Earth is originated?
- परमाणुको परिभाषा लेख्नुहोस। Define atom.

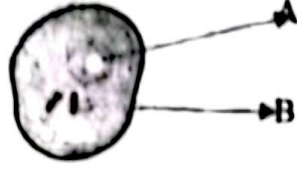
Group C

छोटो उत्तर आउने प्रश्नहरू । Short answer questions.

[8x2 = 16]

10. प्रयोगशालामा के के सावधानी अपनाउनु पर्छ? कुनै दुइ ओटा लेख्नुहोस् । What are the precautions to be taken in the laboratory? Write any two.

11.



A र B को नाम र कार्यहरू लेख्नुहोस् । Write the name and functions of A and B.

12. सञ्चालन विधिद्वारा ठोस पदार्थहरूमा ताप स्थानान्तरण गर्ने चित्रद्वारा देखाउनुहोस् । Show by the diagram that heat transfers in solids by conduction method.

13. निम्न किरण रेखाचित्र पूरा गर्नुहोस् । Complete the following ray diagram.



14. तरंग लम्बाई 22m र आवृत्ति 10 Hz भएको ध्वनि तरंगको वेग निकाल्नुहोस् । Calculate the speed of sound wave if the wavelength is 22m and its frequency is 10 Hz.

15. चुम्बकलाई हिकाउदा चुम्बकीय शक्ति नाश हुन्छ, किन ? कारण दिनुहोस् । The magnet gets demagnetized while hammering. Give reason.

16. हरिले लिटमस पेपरको सहायताले दैनिक जीवनमा प्रयोग हुने केही रसायनहरूको परीक्षण गरे र नतिजाहरूलाई निम्न तालिकामा रेकर्ड गरे । रेकर्ड राख्ने क्रममा उनले दुईवटा गल्ती गरे । Hari tested some chemicals used in daily life with the help of litmus paper and recorded the results in the following table. He made two mistakes while keeping records.

Test (परीक्षण)	Chemicals (रासायनिक पदार्थ)	Litmus paper used (प्रयोग गरिएको लिट्मस पेपर)	Result (नतिजा)
I.	Lemon juice	Red	Blue
II.	Vinegar	Blue	Red
III.	Soap	Red	Blue
IV.	Ash	Blue	Red

कुन कुन परीक्षणको नतिजा सही छ, लेख्नुहोस् । Note which test results are correct?

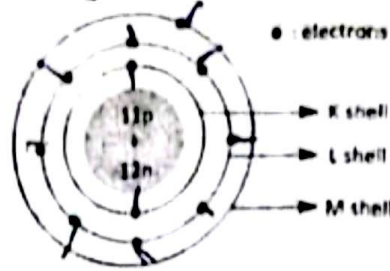
17. अम्ल वर्षा को रोकथाम उपायहरू के के हुन्, लेख्नुहोस् । What are preventive measures of acid rain?

Group D

लामो उत्तर आउने प्रश्नहरू । Long answer questions.

[4x4 = 16]

18. परागसेचन भनेको के हो? परागसेचन कति प्रकारका हुन्छन्? परागसेचनका कुनै दुई फाइदाहरू उल्लेख गर्नुहोस् । What is pollination? What are the types of pollination? Mention any two advantages of pollination.
19. दिइएको इलेक्ट्रोनिक विन्यास हेर्नुहोस् र निम्न प्रश्नहरूको जवाफ दिनुहोस् । Look at the given electronic configuration and answer the following questions.



- यो तत्वको नाम लेख्नुहोस् । Write the name of this element.
 - यो तत्वको प्रकृति के हो? What is the nature of this element?
 - यो तत्व को संयुज्यता कति हो? What is the valency of this element?
 - यो तत्वले क्लोरीनसँग प्रतिक्रिया गर्दा के हुन्छ? What happens when it reacts with chlorine?
20. आजकल धेरै क्षेत्रमा रोबोटिक्सको प्रयोग भइरहेको छ । आजको संसारमा, विभिन्न फाइदा र बेफाइदाहरू देख्न सकिन्छ । रोबोटिक्सका कुनै पनि दुई फाइदा र बेफाइदाहरू सूचीबद्ध गर्नुहोस् । Nowadays, in many sector robotics are being used. In today's world, various advantages and disadvantages are seen. List any two advantages and disadvantages of robotics.

21.



- माथि दिइएको उत्तोलक कुन श्रेणीमा पर्दछ? In which class, above given lever belongs?
- यस प्रकारको उत्तोलकको फाइदा के हो? What is the benefit of this type of lever?
- यान्त्रिक फाइदा निकाल्नुहोस् । Calculate Mechanical Advantage.

The End