



सयुक्तिनायक नगरपालिका

नगर परीक्षा समिति, भक्तपुर

वि.ई.ई. तयारी परीक्षा २०८२



कक्षा: ८

विषय: विज्ञान तथा पविधि

पूर्णाङ्क : ५०

समय : २ घण्टा

Group 'A' समूह 'क'

1. Choose the correct answer from the following questions.

तलका प्रश्नहरूको सही उत्तर छान्नुहोस् । (10×1=10)

a. रिगो विकासलाई प्रष्टरूपमा कुन आयोगको प्रतिवेदनले परिभाषित गरेको छ ?
Report of which commission has defined sustainable development clearly?

- i. संयुक्त राष्ट्र सङ्घ UNO
- ii. एजेन्डा ३० Agenda 30
- iii. ब्रुदल्याण्ड Brundland
- iv. क्युटो प्रतिवेदन Kyoto report

b. च्याउमा कुन प्रकारको अमैथुनिक प्रजनन हुन्छ ? Which type of asexual reproduction occurs in a mushroom?

- i. फिसन Fission
- ii. स्पोरलेसन Sporulation
- iii. बडिङ Budding
- iv. रिजेनेरेसन Regeneration

c. कुन अवस्थामा वस्तुको औसत गति निकालिन्छ ? In which condition the average velocity of an object is calculated?

- i. शून्य प्रवेग zero acceleration
- ii. स्थिर अवस्था Rest
- iii. समान चाल Uniform motion
- iv. असमान चाल Uniform motion

d. उत्तोलकको कार्य सिद्धान्त के हो ? What is the principle of the lever?

- i. Effort × Effort distance = Load × Load distance
- ii. Effort = Load
- iii. Effort distance = Load distance
- iv. Mechanical advantages = Efficiency

e. 100m गहिराइ र 9.8m/s² गुरुत्व प्रवेग भएको ठाउँमा पानीको चाप कति हुन्छ ?
(पानीको घनत्व = 1000kg/m³) What is the pressure exerted by water at the depth of 100m where the value of acceleration due to gravity is 9.8m/s²? (Density of water is 1000kg/m³)

- i. 9.8×10³ Pa
- ii. 9.8×10⁴ Pa
- iii. 9.8×10⁵ Pa
- iv. 9.8×10⁶ Pa

f. शून्य ठाउँमा ताप कसरी प्रसारण हुन्छ ? How does the heat transmit in a vacuum?

- i. सञ्चालन Conduction
- ii. संचाहन Convection
- iii. उत्सेदन Transpiration
- iv. विकिरण Radiation

g. दिइएको मध्ये चुम्बकीय गुण हासको कारण कुन होइन ? Which of the following is not a cause of demagnetization?

- i. चुम्बकमा विद्युत प्रवाह गराउँदा Electricity passed in a magnet
- ii. चुम्बकका विपरित ध्रुवहरू जोड्दा Opposite poles of a magnet are joined.
- iii. चुम्बकलाई हिकोर्डा Magnets is hammered.
- iv. चुम्बकलाई तताउँदा Magnet is heated.

h. चित्रमा दिइएको परमाणुको पारमाणिक भार कति हुन्छ ? What is the atomic weight of the given atom?

- i. 10amu
- ii. 8amu
- iii. 14amu
- iv. 12amu



i. तलका मध्ये कुन अम्लहरूको समूह हो ? Which of the following is the group of acids?

- i. H₂SO₄, KOH, NaCl
- ii. H₂CO₃, KOH, Ca(OH)₂
- iii. CaCl₂, Na₂CO₃, H₂SO₄
- iv. H₂CO₃, H₂SO₄, HCl

j. मेसोजोइक इरालाई सरिसृपको युग किन भनिएको हो ? Why is mesozoic era called "the age of reptiles" ?

- i. पानीमा बस्ने जनावरहरूको प्रभुत्व भएर Due to the dominance of aquatic animals.
- ii. घरेर हिड्ने जनावरको उत्पत्ति भएर Due to the origin of reptiles.
- iii. घरेर हिड्ने जनावरको प्रभुत्व भएर Due to the dominance of reptiles.
- iv. घरेर हिड्ने जनावरको विनाश भएर Due to the decline of reptiles.

Group 'B' समूह 'ब'

Write very short answers to the following questions.

तलका प्रश्नहरूको अति छोटो उत्तर लेख्नुहोस् ।

(8×1=8)

- कस्तो अवस्थामा सर्वेक्षण गरिन्छ ? In which conditions the survey is conducted?
- गड्यौललाई किन उभयलिङ्गी भनिएको हो ? Why is an earthworm called a hermaphrodite?
- ग्राफ्टिङ गरिएका विरवाबाट किसानलाई कसरी फाइदा हुन्छ ? How does a farmer benefitted from grafted plants?
- समान गतिमा चलिरहेको वस्तुको प्रवेग शून्य हुन्छ, किन ? Acceleration of a body moving with a uniform velocity is zero, why?
- अल्ट्रा साउन्डको कुनै एक उपयोगिता उल्लेख गर्नुहोस् । Mention any one application of ultrasound.
- आधुनिक परियोजिक नियम लेख्नुहोस् । State Modern periodic law.
- सूचक पदार्थ भनेको के हो ? What is the indicator?
- कडा पानी र नरम पानीविच कुनै एक भिन्नता लेख्नुहोस् । Write down any one difference between hard water and soft water.

Group 'C' समूह 'ग'

Write short answers to the following questions.

तलका प्रश्नहरूको छोटो उत्तर लेख्नुहोस् ।

(8×2=16)

- विज्ञान प्रयोगशालामा प्रयोगात्मक कार्य गर्दा किन सावधानी अपनाउनुपर्छ ? Why precaution should be taken while performing experimental work in the science laboratory?
- चित्रमा देखाइएको उपकरणको एउटा कार्यसहित नाम लेख्नुहोस् । Write the name of a device shown in the figure with its one function.
- ब्याक्टिरियोफेज भाइरसको सफा नामङ्कित चित्र कोनुहोस् । Draw the neat and labelled diagram of a bacteriophage virus.



13. दुई जगत् प्रणालीभन्दा पाँच जगत् प्रणालीलाई किन विकसित वर्गीकरण प्रणाली भनिन्छ? Why is the five kingdom system more advanced than the two kingdom system?

14. "दिगो विकासको आधार दक्ष मानव जनशक्ति हो भने प्रमुख बाधक पनि मानवीय गतिविधि नै हो ।" यो भनाइलाई उदाहरणसहित पुष्टि गर्नुहोस् । "Skilled human resource is the foundation as well as the destructor of sustainable development." Clarify this statement with examples.

15. स्वपरगसेचन र परपरगसेचनविच कुनै दुई भिन्नता लेख्नुहोस् । Write down any two differences between self-pollination and cross-pollination.

16. ग्यास्ट्राइटिसका बिरामीले म्याग्नेसियम हाइड्रोक्साइड खाँदा निको हुन्छ । किन? Gastritis patients are cured by consuming magnesium hydroxide. Why?

17. ग्रहाणु परिकल्पना अनुसार पृथ्वीको उत्पत्ति कसरी भएको हो ? छोटकरीमा वर्णन गर्नुहोस् । How did the earth evolve according to the planetesimals hypothesis? Explain in brief.

Group 'D' समूह 'घ'

Write long answers to the following questions.

तलका प्रश्नहरूको लामो उत्तर लेख्नुहोस् ।

(4×4=16)

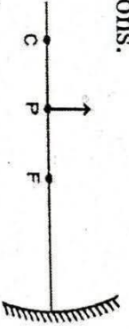
18. कुनै एक जना मानिसको एक जना नाम चलेको व्यक्तिको नामबाट नक्कली फेसबुक खाता बनाएर धेरै भन्दा धेरै व्यक्तिलाई friend request पठाउने र कसैलाई मानिसक आघात निम्त्याउने कार्य गरेको पाइयो यसको आधारमा तलका प्रश्नहरूको उत्तर लेख्नुहोस् । A person has created a fake Facebook account in the name of a famous person, sending friend requests to many people and causing mental trauma to someone. On this basis answer the following questions.

a. माथिको क्रियाकलापलाई के भनिन्छ ? What are the above mentioned activities called?

b. यस्ता क्रियाकलापबाट बच्ने दुईओटा उपायहरू लेख्नुहोस् । Write any two measures to be safe from above activities.

c. स्पाम र मालवेयर फैलाउने कार्यका लागि प्रयोग हुने सक्ने कुनै दुईओटा सामाजिक सञ्जालको नाम लेख्नुहोस् । Write the name of any two social media that is used to spread spam and malware.

19. तलको अपूर्ण रेखाचित्र अवलोकन गरी दिइएको प्रश्नहरूको उत्तर लेख्नुहोस् ।
Observe the following incomplete ray diagram and answer the following questions.



- a. दिइएको रेखाचित्र पूरा गर्नुहोस् । Complete the given ray-diagram.
b. आकृतिको एक विशेषता लेख्नुहोस् । Write a feature of the image formed.
c. यस प्रकारको ऐनाको कुनै दुई उपयोगिताहरू लेख्नुहोस् । Write any two uses of this type of mirror.
20. गार्हस्थ्य विद्युत् परिपथमा फ्युजलाई सधैं फेज वा लाइभ तारमा जडान गरिन्छ । किन ? चुम्बक र चुम्बकीय वस्तुहरूमा अणुहरूको स्थिति कस्तो हुन्छ, चित्र कोरी पढ्न पर्नुहोस् । The fuse is always connected in a phase or live wiring domestic wiring. Why? How are molecules arranged in a magnet and a magnetic substance? Show with a diagram.
21. दिइएको तालिका अध्ययन गरी निम्न प्रश्नहरूको उत्तर लेख्नुहोस् । Study the following table and answer the following questions.

Elements	Electronic configuration
तत्व	इलेक्ट्रोनिक विन्यास
A	2,8,8,1
B	2,6
C	2,8

- a. तत्व 'A'को नाम र तत्व 'B' को संयुज्यता लेख्नुहोस् । Name the element A and write the valency of element B.
b. तत्व 'C' लाई किन निष्क्रिय ग्याँस भनिन्छ ? Why is element C called inert element?
c. A and B लाई प्रतिक्रिया गराउँदा के बन्छ ? सन्तुलित रासायनिक समिकरण सहित लेख्नुहोस् । What is formed when elements A and B are reacted with each other? Write with a balanced chemical equation.

'समाप्त' 'The end'