

# भंगहा नगरपालिका नगर कार्यपालिकाको कार्यालय

आधारभूत तह परीक्षा  
वार्षिक परीक्षा २०८१

विषय : विज्ञान तथा प्रविधि  
कक्षा : ८

समय : २ घण्टा  
पूर्णाङ्क : ५०

तलका सबै प्रश्नहरू अनिवार्य छन् ।  
(all the questions are compulsory)

समूह (क)

तलकाप्रश्नको ठिक विकल्प छान्नी लेख्नुहोस् ।  $10 \times 1 = 10$

write the best alternative of the following questions :

1) तलकामध्ये सर्वेक्षणको पहिलो चरण कुनहो ?

Which of the following is the first step of survey ? K

- a) आवश्यक सामग्री(Materials required) b) अवलोकन(observation)  
c) उद्देश्य(Objective) d) निष्कर्ष (Conclusion)

2) एक व्यक्तिवास्थानबाटअर्को व्यक्तिवा स्थानमाजानकारी पुर्याउने कार्यलाई.....भनिन्छ ।

The transferring of information from one person to another is known as.....  
U.

- a) सञ्चार (Communication) b) सूचना(information)  
b) सूचनाप्रविधि(Information technology) d) प्रविधि (Technology)

3) जैविकविविधताकतिप्रकारका हुन्छन् ।

how many type of bio-diversity are there ? K

- a) एक (one) b) दुई (two)  
b) तीन(Three) c)चार (four)

4) माईटोकोन्ड्रियनलाई कोषको पावर हाउस भनिन्छ किनकि.....Mitochondrion is called the power house of the cell because..... U

- a) यसले शक्ति भण्डारण गर्न मद्दत गर्छ । (It helps to store energy)  
B) यसले समर्थन ढाँचा बनाउँछ । (it forms the supporting framework)  
c) यसले इन्टरसेलुलरमा मद्दत गर्छ । (it helps in intercellular transport)  
d) कोषविभाजनम मद्दत गर्छ । (it helps in cell division)

5) हाम्रो वरपरको भैतिक र जैविक संसारलाई .....भनिन्छ । (the physical and biological world around us is called..... U

- a) विकास (development) b) वातावरण (environment)

c) प्राकृतिक स्रोत (Natural resource)

d) जैविकविविधता(Biodiversity)

6) एउटा स्थिर अवस्था बाट चलन सुरुगरेको कारले १० सेकेण्ड पछि २०मिटर प्रतिसेकेण्डको गतिकायमगर्यो भने उक्त कारको प्रवेग कतिहोला? ( If a car started from a rest gained a velocity of 20m/s after 10 s then calculate the acceleration of that car.) HA

- a)  $3m/s^2$  b)  $2m/s^2$   
c)  $5m/s^2$  d)  $1.5m/s^2$

7) तलकामध्ये कन्भेक्स ऐनाको उपयोगिताकुनहो ?

(which of the following is the utility of convex mirror ? ) A

- a) टेलिस्कोपमा परावर्तनको रूपमा(As a reflector in a telescope )  
b) मेकअपगर्दा प्रयोग गरिने ऐनामा(In the mirror that is used for make up )  
c) सौर्य चुलोको रिफ्लेक्टरमा ( in the reflector of solar cooker )  
d) गाडीको साइड हेर्ने ऐनामा( As a side view mirror of vehicle )

8)  $CaCO_3$ को आणविक भार कतिहुन्छ ?(What is the molecular weight of  $CaCO_3$ ?) HA

- a) 100 amu b) 90amu  
d) 110amu d) 44amu

9) सौर्यमण्डलमा तलदिइएकाकुनकुनआकशीय पिण्डहरू समावेश छन् । (which of the following heavenly bodies are included in the solar system ? K

- a) सूर्य (Sun) b) पुच्छेतारा (Comets)  
c) ग्रहहरू (Asteroids) d) माथिमा सबै(All of the above)

10) तलकामध्ये एसिटिक अम्लको उपयोगिताकुनहो ?(which of the following is the utility of acetic acid ) A

- a) अचार बनाउन(to make pickle) b) बेकिङ पाउडर बनाउन(to make baking power)  
c) ब्याट्रीमा प्रयोग गर्न(to use in a battery) d) PVC बनाउन(To make PVC)

समूह (ख)

तलकाप्रश्नहरूको अति छोटो उत्तर लेख्नुहोस् ।  $8 \times 1 = 8$

write very short answer of the following questions :

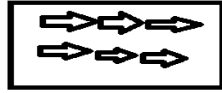
- 1) अवलोकन भनेको केहो ? ( what is observation ? ) U  
2) सूचनातथा सञ्चार प्रविधिकोकुनै एक उपयोगिता लेख्नुहोस् । (write any one application of information communication technology.)A  
3) माईटोकोन्ड्रियाको प्रमुखकार्य लेख्नुहोस् । (write down the major function of mitochondria.)K  
4) स्वस्थानीय संरक्षण भन्नाले के बुझिन्छ ?(what is meant by in-situ conservation ?)U  
5) कस्तो प्रकारको वस्तुपानमातैरिन्छ ?(what type of object float on water.)A  
6) तापभनेको के हो ?(what is heat ? )K  
7) कागती र दुधमाकुनकुनअम्ल पाइन्छन् ?(which acid are found in lemon and milk ?)K  
8) उल्का र उल्का पिण्ड बिच एउटा फरक लेख्नुहोस् । (write any one different between meteor and meteorite.)HA

**समूह (ग)**

तलकाप्रश्नहरूको छोटो उत्तर लेख्नुहोस् ।  $8 \times 2 = 16$

write short answer of the following questions :

- 1) विज्ञान प्रयोगशालामाप्रयोगात्मककार्य गर्दा अपनाउनुपर्ने कुनै दुईओटा सावधानीलेख्नुहोस् । (write any two precautions that should be adopted while doing practical work in laboratory. ) U
- 2)ATM को पुरा रूप लेखि एसको एउटा फाइदा लेख्नुहोस् । ( write down the full form of ATM and also mention any one advantage of it. ) K
- 3) वनस्पति कोष र जीव कोषाबिचकुनै दुईओटा भिन्नता लेख्नुहोस् । (write any two differences between plant cell and animal cell. ) U
- 4) हरितगृहको प्रभाव नियन्त्रण गर्नेकुनै दुई उपाय लेख्नुहोस् । (write any two prevention measures to controlgreen houseeffect . ) HA
- 5) पूर्ण फुलको नामाङ्कितचित्र कोर्नुहोस् । (Draw a well labelled diagram a complete flower. ) HA
- 6) एउटा साइकलले 10 मिनेटमा 20 km दुरी पार गदछ भने यसको औसत गतिनिकाल्नुहोस् । (if a bicycle travels 20km in 10 minutes,calculate it's average velocity.) HA
- 7)दिइएको धातु a र b मध्ये कुनचाँहिचुम्बकिय वस्तु हो, किन?In given figure A and B which one is magnetic substance , why ? HA



A



B

- 8) साइट्रिक अम्लको दुईओटा उपयोगितालेख्नुहोस् । (write two utility of citric acid .) A

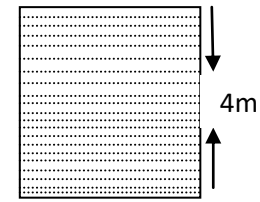
**समूह (घ)**

तलकाप्रश्नहरूको लामो उत्तर लेख्नुहोस् ।  $4 \times 4 = 16$

write long answer of the following questions :

- 1) सोसल मिडियाका फाइदा र बेफाइदाको सूचीबनाउनुहोस् । (prepare a listof advantage and disadvantage of social media.)U
- 2)विकास भनेको के हो?दिगो विकासका सिद्धान्तहरू छोटकरीमा वर्णन गर्नुहोस् । (what is development ?Decribe the principle of sustainable development in brief .)U

- 3) वायुमण्डलीय चापभनेको के हो ?चित्रमा देखाइएको भागको पिँधमालारोको पानीको चापपत्तालगाउनुहोस् ।(what is atmospherical pressure ? find the pressure of water acting at the bottom of the container in the figure.)पानीको घनत्व(Density of water= $1000kg/m^3$ , $g=9.8m/s^2$ )A



- 4) पेरियोडिक तालिकाको समूहको एक खण्ड तलदिइएको छ, उक्त समूहको कुनै ४ विशेषताहरू लेख्नुहोस् । Part of a group of the periodic table is given below. Write any four characteristics of this group. HA

Li
Na
K

-Best of luck-

# भंगहा नगरपालिका

## नगर कार्यपालिकाको कार्यालय

आधारभूत तह परीक्षा

वार्षिक परीक्षा - २०८१

विषय: विज्ञान तथा प्रविधि (Science and Technology)

कक्षा: ८

समय: २ घण्टा

पूर्णाङ्क: ५०

### Group – A

(10 × 1 = 10)

सही उत्तर छानेर लेख्नुहोस् ।

1. i. जैविक विविधता सम्बन्धी सन् १९९२ मा पृथ्वी सम्मेलन कहाँ भएको थियो? K

Where was the Earth summit of 1992 AD related to biodiversity held ?

- a) चीन (China)    b) अफ्रिका(Africa)  
c) ब्राजिल(Brazil)    d) जापान (Japan)

ii. तलकामध्ये कुन जनावरले बाह्य निसेचन अपनाउँछ? In which animal does external sexual reproduction happen? K

- a) भ्यागुत्ता    b) चमेरो    c) कमिला    d) सर्प

iii. चाप र बल बिच कस्तो सम्बन्ध हुन्छ? U

- a) समानुपातिक    b) व्युत्क्रमानुपातिक  
b) c) (a) र (b) दुबै    d) कुनै पनि होइन

iv. एउटा साइकल 20 km/hr पूर्व र अर्को 10 km/hr पश्चिम दिशातिर गुडिरहेको अवस्थामा सापेक्षिक गति कति हुन्छ? A

- a) 2    b) 10    c) 30    d) 200

v. उत्तोलकको कार्यसिद्धान्त तलका मध्ये कुन हो? HA

- a) इफोर्ट = लोड  
b) इफोर्ट दुरी = लोड दुरी  
c) इफोर्ट × इफोर्ट दुरी = लोड × लोड दुरी  
d) गति अनुपात = कार्य क्षमता

vi. तलकामध्ये कुन क्रियाकलापमा विकिरण प्रक्रियाद्वारा ताप फैलिन्छ। HA

- a) घाममा र राखेको चम्चा ताप  
b) चियाको कपमा डुबेको चम्चा ताप  
c) स्पिड ल्याम्प माथि राखेको चम्चा ताप  
d) तातो फलामको रडलाई चिसो पानीमा राख्दा पानी

vii. विद्युतीय सर्किटमा एमसीबीको कार्य के हो? A

- a) विद्युत प्रवाह बढाउनु  
b) भोल्टेज नियमित गर्नु  
c) विद्युत उत्पादन गर्नु  
d) अत्यधिक प्रवाह रोक्नु

viii. पुच्छेतारालाई तारा नभनिनुको कारण कुन हो ? U

- पुच्छर हुनाले
- आफ्नै प्रकाश नहुनाले
- सूर्यको वरिपरि परिक्रमा गर्ने हुनाले
- उपग्रह भएकाले

ix. न्युक्लियसको धनात्मक चार्जको लागि कुन

उपपारमणीकरणको भूमिका हुन्छ U

- न्युट्रोन
- इलेक्ट्रोन
- आयन
- प्रोटोन

x. सोडियम क्लोराइड (NaCl)को आणविक भार कति हुन्छ ? A

- 28
- 56
- 58
- 60

**Group – B (8 × 1 = 8)**

- प्रतिवेदनको पहिलो चरण के हो ? K
- माहुरीद्वारा हुने परागसेचनलाई के भनिन्छ ? U
- ग्राफिटड विधि फाइदाजनक हुनुको एउटा कारण लेख्नुहोस् । HA
- दैनिक जीवनमा तापका दुईवटा उपयोगितालेख्नुहोस् । A
- यदि एउटा मोटरसाइकलले 7.2 km दूरी 12 मिनेटमा पार गर्दछ भने त्यसको औसत गति पत्ता लगाउनुहोस् । A
- पानीमा स्थायी कडापन ल्याउने एउटा लवण को नाम लेख्नुहोस् । K

8. अम्ल र छ क्षरबीच एक भिन्नता लेख्नुहोस् ।

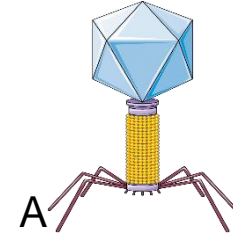
9. तलको खाली ठाउँमा उपयुक्त रसायन कुन हुन्छ ? HA  
 $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \dots\dots\dots + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

**Group – C (8 × 2 = 16)**

10. विज्ञान प्रयोगशालामा प्रयोगात्मक कार्य गर्न अपनाउनुपर्ने २ वटा सावधानीहरू लेख्नुहोस् । U

11. इन्टरनेट सेवा प्राधिकका २ वटा विशेषताहरू लेख्नुहोस् । A

12. चित्रमा दिइएको ब्याक्टेरियोफेज भाइरसको A र C ~~A~~



भागको नाम लेख्नुहोस् । A

13. सडेगलेका वस्तुबाट आफ्नो पोषण प्राप्त गर्ने जीवहरू किन हानिकारक हुन्छन् कारण लेख्नुहोस् HA

14. जैविक विविधतामा मानव गतिविधिले पार्ने दुईवटा असरहरू लेख्नुहोस् । U

15. स्वपरागसेचन र परपरागसेचन बीच २ वटा फरक लेख्नुहोस् U

16. दिएका सजिवहरू उत्पत्ति भएको इराको नाम लेख्नुहोस् । K

- डाइनोसर
- हात्ती

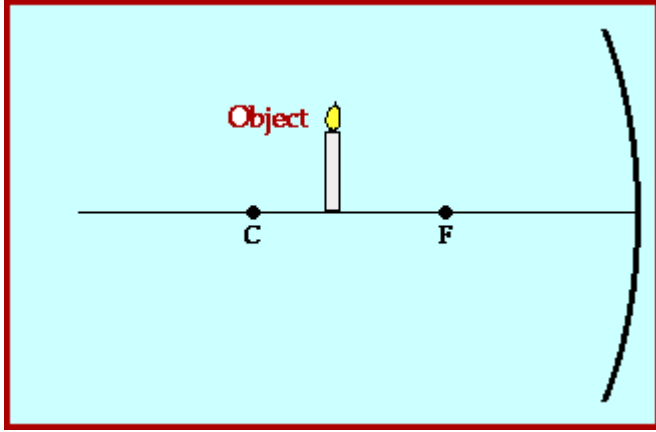
17. यदि तपाईंलाई रातो लिटमस पेपर दिईएको छ भने भान्सामा राखिएको कुनै सिसीको तरल पदार्थ के हो भने कसरी छुट्याउनु हुन्छ ? A

**Group – D**

**(4 × 4 = 16)**

18. ATM को पूरा रूप लेखी ATM प्रयोग गर्दा अपनाउनुपर्ने तीनवटा सावधानीहरू लेख्नुहोस्। K

19. दिइएको रेखाचित्र पूरा गरी बन्ने आकृतिको दुईवटा विशेषता लेख्नुहोस्। A



20. A) फ्युजलाई न्युट्रल तारसँग जोड्नु हुँदैन किन ? U  
B) कुनै पनि वस्तुले चुम्बकीय र अचुम्बकीय गुण देखाउनुको कारण लेख्नुहोस्। U

21. दिइएको तालिका अध्ययन गरी निम्न प्रश्नहरूको उत्तर दिनुहोस्। HA

तत्वहरू	इलेक्ट्रोनिक विन्यास
A	2,8,8,2
B	2,8,2
C	2,8,7
D	2,6

a) तत्वहरू A, B र C को नाम र संकेत लेख्नुहोस्।  
b) तत्वहरू C र D को संयुज्यता कति हुन्छ ?