

Basic Level Examination-2079

आधारभूत तह परीक्षा-२०७९

Kathmandu Metropolitan City

विषय : विज्ञान
(Subject: Science)

Time : 2 hrs. 15 min.

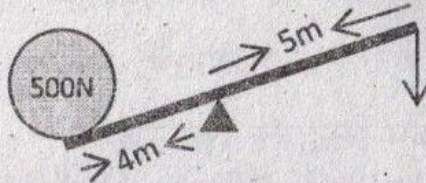
Full marks: 75

Class : 8th

सबै प्रश्नहरू अनिवार्य छन् । (Attempt all the Questions.)

समूह 'क' भौतिक विज्ञान (Physics)

- a) तौल भनेको के हो ? १ दिनलाई सेकेन्डमा बदल्नुहोस् ।
What is Weight? Convert 1 day into second. (1+1)
- b) स्थिर अवस्थाबाट चलन सुरु गरेको कारले ५ सेकेन्डमा १५ m/s गति कायम गर्छ भने कारको प्रवेग निकाल्नुहोस् । रिटार्डेशन भनेको के हो ?
A car starts from rest and gains velocity 15 m/s in 5 second.
Find its acceleration. What is retardation? (2+1)
- a) चित्र अध्ययन गरी बलको मान पत्ता लगाउनुहोस् ।
Study the figure below and find the value of effort. (2)



- b) घनत्वको परिभाषा लेख्नुहोस् । घरको माथिल्लो तल्लाभन्दा तल्लो तल्लामा पानीको चाप बढी पर्छ, किन ?
Define density. Pressure of water is more in lower floor than upper floor, why? (1+2)
- a) पर्वतारोहण गर्ने व्यक्तिले अल्कोहल थर्मोमिटर प्रयोग गर्छन् । किन ?
Mountainer used alcohol thermometer, why? (2)
- b) एक जुल कार्य भनेको के हो ? 300 N बल लगाई कुनै वस्तुलाई 10m पर धकेल्दा 5 Sec. समय लाग्यो भने सामर्थ्य पत्ता लगाउनुहोस् ।

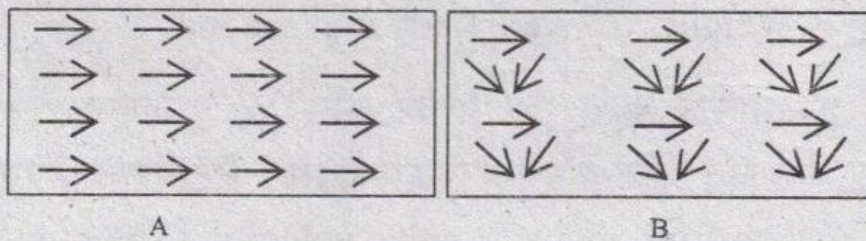
What is meant by one Joule work ? If a body is displaced 10m far applying 300 N force within 5 Sec. Calculate the Power. (1+2=3)

4. a) गुञ्जायमान र प्रतिध्वनि बिचको फरक स्पष्ट पार्नुहोस् ।
Clarify the difference between reverberation and Echo. (1+1)

- b) आवर्तनका नियमहरू लेख्नुहोस् ।
Write the Laws of refraction. (1x3=3)

5. a) साधारण सेलको नामाङ्कित चित्र कोर्नुहोस् ।
Draw well-labelled diagram of simple cell. (2)

- b) तलको चित्र अध्ययन गरी सोधिएका प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् ।
study the Figure and answer the given Question. (3x1=3)



- i) चित्र A र B मध्ये कुन चित्रले चुम्बक जनाउँछ ?
Which figure shows the magnet between A and B.
- ii) चित्र B मा रहेका अणुको अवस्थाले के जनाउँछ ?
What do you understand by the position of Molecules in figure B.
- iii) चित्रले कुन सिद्धान्त देखाउँछ ?
Which principle is showed by this figure?

समूह 'ख' रसायन विज्ञान (Chemistry)

6. a) संयुज्यता भनेको के हो ? सोडियम र क्लोरिनको संयोजन भई बन्ने यौगिकको अणुसूत्र लेख्नुहोस् ।

What is valency ? write the molecular formula of compound formed by combining sodium and chlorine. (1+1)

b) आणविक भार भनेको के हो ? कार्बनडाइ अक्साइड (CO_2) को आणविक भार निकाल्नुहोस् ।
What is molecular weight? Calculate the molecular weight of carbon dioxide (CO_2). (1+2)

7. a) हवाईजहाज बनाउँदा अलुमिनियम प्रयोग गरिन्छ । किन ?
Why aluminum metal is used for the preparation of airplane good. (2)

b) अल्कोहल र पानी छुट्याउन कुन विधि प्रयोग गरिन्छ ? सचित्र देखाउनुहोस् ।
Which Method is used to separate alcohol & water, clarify. Show in label diagram. (1+2=3)

8. a) पानीको अस्थायी कडापन र स्थायी कडापनलाई परिभाषित गर्नुहोस् ।
Define permanent hardness & Temporary hardness of water. (1+1)

b) कडा अम्ल, कडा क्षार र लवणको PH मान कति-कति हुन्छ ? लेख्नुहोस् ।
Write PH-value of strong acid, strong base and salt. (1+1+1)

समूह 'ग' जीव विज्ञान (Biology)

9. a) व्याक्टेरियोफेज भाइरसको चित्र बनाई २ भागको नामाङ्करण गर्नुहोस् ।
Draw a diagram of bacteriophage virus and label it's any 2 parts. (2)

b) गर्भाधान भनेको के हो ? विरुबामा हुने परागसेचन क्रिया कसरी पूरा हुन्छ ।
What is fertilization? How Pollination is complete in plant? (1+2)

10. a) भेजिटेटिभ प्रोपागेसन किसानहरूका लागि बढी फाइदाजनक छ । किन ?
Vegetative propagation is very more use full for farmer, why? (2)

- b) हाम्रो शरीरको सबैभन्दा बढी काम गर्ने अङ्ग कुन हो ? कोष, तन्तु र अङ्गको संबन्ध स्पष्ट पार्नुहोस् ।

Which organ is the most working in our body? Clarify the relation between cell, tissue and organ. (1+2)

11. a) एक लिङ्गीय र द्विलिङ्गीय जीव बीच २ फरक लेख्नुहोस् ।

Write any 2 difference between unisexual and bisexual organism (2)

- b) मुटुको चित्र बनाई २ भागको नाम लेख्नुहोस् ।

Draw a diagram of heart and label any 2 parts. (2+1=3)

समूह 'घ' अन्तरीक्ष तथा भू-विज्ञान (Astronomy)

12. a) खनिज भनेको के हो ? खनिजका कुनै २ उपयोग लेख्नुहोस् ।

What is minerals? write any 2 uses of minerals. (1+1)

- b) भू-क्षय र निक्षेपण संगै हुने प्रक्रिया हो । पुष्टि गर्नुहोस् ।

Soil Erosion and Deposition is a process occurs together, Justify it. (3)

समूह 'ङ' वातावरण विज्ञान (Environmental science)

13. a) नेपालमा पाइने कुनै ४ वटा औषधीका रूपमा प्रयोग हुने बिरुवाका नाम लेख्नुहोस् ।

Write any 4 medicinal plant found in Nepal. (0.5x4=2)

- b) तलका मध्ये कुनै २ को बारेमा छोटो परिचय दिनुहोस् ।

Give short description about any 2 of following. (2)

i) शिकार क्षेत्र (Hunting reserve)

ii) पाटे बाघ (Bengal Tiger)

iii) शिवपुरी नागार्जुन राष्ट्रिय निकुञ्ज (Shivapuri Nagarjun National Park)

4. a) हरितगृह प्रभाव भनेको के हो ? यसका २ असर लेख्नुहोस् ।

What is Greenhouse effect? Write any 2 effects of its. (1+2=3)

b) वायू प्रदूषण भनेको के हो ? वायू प्रदूषणले धेरै रोग निम्त्याउँछ ।
पुष्टि गर्नुहोस् ।

What is air pollution? Air pollution causes different varies
disease, justify. (1+2)

15. a) सहरीकरण र दिगो विकासको अन्तरसम्बन्ध प्रष्ट पार्नुहोस् । Clarify
the interrelationship between urbanization and sustainable
development. (2)

b) जैविक विविधताको अर्थ प्रष्ट पार्नुहोस् । जैविक विविधताको संरक्षण
कसरी गर्न सकिन्छ ?

Clarify the meaning of bio-diversity. How can biodiversity be
conserved? (1+2)

Best of Luck