

B.P.E.S. (CBCS Pattern) Semester-I
TC-103 - Paper-III - General Science

P. Pages : 6

Time : Three Hours



GUG/W/24/16115(S)

Max. Marks : 70

Notes : 1. All questions are compulsory.

1. Explain the need and importance of science in physical education. **14**

OR

What do you mean by motion? Explain the Newtons laws of motion with suitable sports examples.

2. What is Ionic theory? State about the periodic classification. **14**

OR

What do you mean by hard and soft water? Explain the purification of hard and soft water.

3. Write the living things? Explain the difference between living and non-living objects. **14**

OR

Explain the difference between plants and animals.

4. Write the short notes **any two**. **2x7 =14**

- a) Solubility
- b) Functions of carbohydrates
- c) Sports nutrition
- d) Metabolism

5. Attempt **any seven** questions from the following. **2x7 =14**

- i) Which of the following macronutrient helps build and repair muscles?
 - a) Protein
 - b) Carbohydrates
 - c) Water
 - d) Fats
- ii) The most important nutrient for any athlete is
 - a) Protein
 - b) Fat
 - c) Carbohydrate
 - d) All of the above

- iii) Which types of nutrient are advisable for the players?
- | | |
|-------------|-----------------|
| a) Proteins | b) Carbohydrate |
| c) Minerals | d) Vitamins |
- iv) In Physical science a push or a pull in a given direction is called a
- | | |
|----------------|-----------|
| a) Inertia | b) Force |
| c) Accelerator | d) Motion |
- v) Chemical compounds involved in the process of metabolism is known as
- | | |
|----------------|------------------|
| a) Metabolites | b) Catabolites |
| c) Radicals | d) Intermediates |
- vi) Energy house of a cell
- | | |
|-----------------|-------------|
| a) Cell wall | b) Ribosome |
| c) Mitochondria | d) Nucleus |
- vii) How many classes are there in the liver?
- | | |
|------|------|
| a) 2 | b) 4 |
| c) 3 | d) 5 |
- viii) Tissue is
- | | |
|---------------------|-------------------------|
| a) Group of organs | b) A group of cells |
| c) Group of tissues | d) A group of organisms |
- ix) Immediate source of energy
- | | |
|------------|----------------------|
| a) Protein | b) Carbohydrate |
| c) Vitamin | d) None of the above |
- x) Friction always,
- | | |
|--------------------------|----------------------|
| a) It does motion oppose | b) It helps in speed |
| c) Both a and b | d) None of the above |
- xi) Plant is a
- | | |
|-----------------|----------------------|
| a) Living thing | b) Non-living thing |
| c) Seed | d) None of the above |
- xii) What causes the motion of a body which is initially in the state of rest?
- | | |
|----------|-----------------|
| a) Force | b) Displacement |
| c) Speed | d) Velocity |

B.P.E.S. (CBCS Pattern) Semester-I
TC-103 - Paper-III - General Science

Time : Three Hours

Max. Marks : 70

सुचनाएँ :- 1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. शारीरिक शिक्षा में विज्ञान की आवश्यकता एवं महत्व को स्पष्ट कीजिए। 14
अथवा
गति से आप क्या समझते हैं? उपयुक्त खेल उदाहरणों के साथ न्यूटन के गति के नियमों को स्पष्ट कीजिये।
2. आयनिक सिद्धांत क्या है? आवर्त वर्गीकरण के बारे में बताएँ। 14
अथवा
कठोर एवं शीतल जल से क्या समझते हैं? कठोर एवं शीतल जल के शुद्धिकरण को स्पष्ट कीजिये।
3. सजीव वस्तुओं को लिखिए एवं सजीव और निर्जीव वस्तु के बीच अन्तर स्पष्ट कीजिए। 14
अथवा
पौधों और जानवरों के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए।
4. टिप्पणियाँ लिखिये **कोई भी दो।** 2x7
अ) घुलनशीलता =14
ब) कार्बोहायड्रेट के कार्य।
क) खेल पोषण।
ड) उपापचय
5. निम्नलिखित में से **कोई सात** प्रश्न हल करें। 2x7
i) निम्नलिखित में से कौन सा सूक्ष्म पोषक (मैक्रोन्यूट्रिएंट) मांसपेशियों के निर्माण और मरम्मत में मदद करता है? =14
अ) प्रोटीन ब) कार्बोहायड्रेट
क) पाणी ड) वसा
ii) किसी भी एंथलीट के लिए सबसे महत्वपूर्ण पोषण तत्व है।
अ) वसा ब) प्रोटीन
क) कार्बोहायड्रेट ड) उपरोक्त सभी
iii) खिलाड़ियों के लिए किस प्रकार के पोषक तत्वों की सलाह दी जाती है?
अ) प्रोटीन ब) कार्बोहायड्रेट
क) खनिज ड) विटामिन

