FORMATIVE ASSESSMENT - IV - 2023 - 24
GENERAL SCIENCE

20

Class : IX] **(Max. Marks : 20)** **[Time : 45 Mins.**

Name of the Student : ..... Roll No. : .....

PHYSICAL SCIENCE (10 Marks)
భౌతిక రసాయన శాస్త్రం (10 Marks)
SECTION - I

Note : 1. Answer **all** the questions. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.
2. Each question carries **1** mark. ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు.

1. A freely falling object eventually stops on reaching the ground. What happens to its kinetic energy? **1**
స్వేచ్ఛగా పతనమౌతున్న వస్తువు భూమిని చేరుకోవటంతో ఆగిపోతుంది. అప్పుడు దాని గతిశక్తి ఏమవుతుంది ?

2. In the case of negative work done, the angle between the force and displacement is [ ]1
ఋణాత్మక పని జరిగే సందర్భంలో, బలం మరియు స్థానభ్రంశంల మధ్య కోణం
a) 0° b) 45° c) 90° d) 180°

SECTION - II

Note : 1. Answer **all** the questions. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.
2. Each question carries **2** marks. ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కులు

3. A) List the factors on which kinetic energy depends. **2**
గతిశక్తి ఆధారపడే కారకాలను తెలపండి.
B) An electric heater is rated 1500 W. How much energy does it use in 10 hours? **2**
1500 W సామర్థ్యం గల ఎలక్ట్రిక్ హీటర్ 10 గంటలలో ఎంత శక్తిని వినియోగిస్తుంది ?

SECTION - III

Note : 1. Answer **any one** question. ఏదైనా ఒక ప్రశ్నకు సమాధానం వ్రాయండి.
2. Each question carries **4** marks. ప్రశ్నకు 4 మార్కులు.

4. A) Illustrate the law of conservation of energy by discussing the energy changes that occur when we draw a pendulum bob to one side and allow it to oscillate.
లోలకపు బంతిని ఒక వైపుకు లాగి దానిని డోలనం చెందేటట్లు చేసినప్పుడు సంభవించే శక్తి మార్పులను తెలుపుతూ, శక్తి నిత్యత్వ నియమాన్ని వివరించండి.

(Or)

[Turn Over

B) Suppose you are outside your home and an earthquake strikes. What precautions would you take to protect yourself? 4
మీరు, మీ ఇంటి బయట ఉండగా భూకంపం వచ్చింది అనుకుందాం. మిమ్మల్ని మీరు రక్షించుకోవడానికి ఎటువంటి జాగ్రత్తలు తీసుకుంటారు ?

BIOLOGICAL SCIENCE (10 Marks)
జీవశాస్త్రం (10 Marks)

SECTION - I

Note : 1. Answer **all** the questions. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.
2. Each question carries **1** mark. ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు.

1. Tigers are facing a very high risk of extinction in the near future. Hence, they are _____ species. 1
సమీప భవిష్యత్తులో పులులు అంతరించిపోయే ప్రమాదం చాలా ఎక్కువ. అందువల్ల, అవి _____ జాతులు.

2. What is Red Data Book? 1
రెడ్ డేటా బుక్ అంటే ఏమిటి ?

SECTION - II

Note : 1. Answer **all** the questions. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.
2. Each question carries **2** marks. ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కులు

3. A) Explain the difference between a wildlife sanctuary and a biosphere reserve. https://www.apboardonline.com
వన్యప్రాణుల అభయారణ్యం మరియు జీవావరణ రిజర్వ్ మధ్య వ్యత్యాసాన్ని వివరించండి.

B) What will happen if the habitat of an animal is disturbed? 4
ఒక జంతువు యొక్క ఆవాసానికి భంగం కలిగితే ఏమి జరుగుతుంది ?

SECTION - III

Note : 1. Answer **any one** question. ఏదైనా ఒక ప్రశ్నకు సమాధానం వ్రాయండి.
2. Each question carries **4** marks. ప్రశ్నకు 4 మార్కులు.

4. A) Discuss the effects of deforestation on the following:
క్రింది వాటిపై అటవీ నిర్మూలన ప్రభావాలను చర్చించండి:
(a) Wild life వన్యప్రాణులు (b) Environment పర్యావరణం (c) Cities నగరాలు (d) Earth భూమి

(Or)

B) List out the measures which should be taken to maintain the green wealth of our environment. 4
మన పర్యావరణం యొక్క పచ్చని సంపదను కాపాడుకోవడానికి తీసుకోవలసిన చర్యలను జాబితాగా వ్రాయండి.