

[101E+G] Seat No: \_\_\_\_\_

**SARDAR PATEL UNIVERSITY**  
**B.Sc. (Semester - I) Examination**  
**Friday, 15<sup>th</sup> November, 2019**  
**2.00 pm - 4.00 pm**  
**US01SENV21 : Environmental Studies**

**Total Marks : 35**

- Instructions:** - There are total FOUR questions.  
- Answer all sub questions in continuation.  
- Start new question from new page.

- Q:1 Select your answer from given multiple options. [05]
- (01) \_\_\_\_\_ is the lower most layer of the atmosphere.  
(A) troposphere (B) mesosphere (C) exosphere (D) hydrosphere
- (02) The uppermost part of lithosphere is rich in silica and \_\_\_\_\_ therefore it is known as SiAl layer.  
(A) Copper (B) Aluminium (C) Iron (D) Magnesium
- (03) \_\_\_\_\_ forest ecosystem is found in coastal and river delta.  
(A) Desert (B) Deciduous (C) Mangrove (D) Evergreen
- (04) Uranium-235 is the most popular radioactive element used for producing \_\_\_\_\_ energy.  
(A) solar (B) nuclear (C) wind (D) metal
- (05) \_\_\_\_\_ is example of total stem parasite.  
(A) Orchid (B) Lichen (C) Hermit crab (D) Cuscuta

- Q:2 Answer in one or two sentence or as stated. (Any five) [10]
- (01) What is the percentage of Nitrogen and Oxygen in the atmosphere?
- (02) Name various layers of the earth from the center to the surface.
- (03) Write the names of structural and functional components of ecosystem.
- (04) Sketch outline of food web of any one ecosystem.
- (05) What is infiltration gallery?
- (06) Write advantages of solar energy.
- (07) Explain biotic association between Sea-anemone and hermit crab.
- (08) Give two examples of insectivorous plants.

- Q:3 Describe [10]
- (a) Any two layers of Atmosphere.
- (b) Pyramids of number and energy.
- Or
- (a) Nitrogen cycle.
- (b) Energy flow in Ecosystem.

- Q:4 Describe  $\alpha\beta\gamma\delta$  [10]
- (a) Land abuse and degradation.
- (b) Obligatory (compulsory) mutualism.
- Or
- (a) What is draught? Discuss any one type of draught.
- (b) Parasitism.

**SARDAR PATEL UNIVERSITY**  
**B.Sc. (Semester - I) Examination**  
**Friday, 15<sup>th</sup> November, 2019**  
**2.00 pm - 4.00 pm**  
**US01SENV21 : Environmental Studies**

**Total Marks : 35**

**Instructions:** - There are total FOUR questions.

- Answer all sub questions in continuation.
- Start new question from new page.

- Q:1 આપેલા વિકલ્પો પૈકી તમારો જવાબ પસંદ કરો. [05]
- (01) \_\_\_\_\_ એ વાતાવરણનું સહુથી નીચેનું સ્તર છે.  
 (A) ક્ષોભમંડળ (B) મધ્યમંડળ (C) બાહ્યમંડળ (D) જળમંડળ
- (02) ભૂમંડળનું સહુથી ઉપરનું સ્તર સિલિકા અને \_\_\_\_\_ થી ભરપૂર હોય છે જેથી તેને SiAl સ્તર કહે છે.  
 (A) કોપર (B) એલ્યુમિનિયમ (C) આયર્ન (D) મેગ્નેશિયમ
- (03) દરિયાકિનારે અને ત્રિકોણમુખ પ્રદેશમાં \_\_\_\_\_ જંગલનું નિવાસનતંત્ર જોવા મળે છે.  
 (A) રણ (B) પર્ણપાતિ (C) મેંગ્રૂવ (D) સદાહરિત
- (04) \_\_\_\_\_ ઉર્જા મેળવવા માટે યુરેનિયમ-235 એ સહુથી પ્રચલિત કિરણોત્સર્ગી તત્વ છે.  
 (A) solar (B) nuclear (C) wind (D) metal
- (05) \_\_\_\_\_ એ સંપૂર્ણ પ્રકાંડ પરોપજીવીનું ઉદાહરણ છે.  
 (A) ઓર્કિડ (B) લાઈકેન (C) હરમીટ કરચલો (D) અમરવેલ
- Q:2 દૂંકમાં અથવા માંગ્યા મુજબ જવાબ આપો (કોઈપણ પાંચ) [10]
- (01) વાતાવરણમાં નાઈટ્રોજન અને ઓક્સીજન કેટલા પ્રતિશત પ્રમાણમાં આવેલા છે?
- (02) પૃથ્વીના કેન્દ્ર થી સપાટી તરફ આવેલા વિવિધ સ્તરોના નામ આપો.
- (03) નિવસનતંત્રના રચનાકીય અને કાર્યકીય ઘટકોના નામ આપો.
- (04) કોઈપણ એક નીવસનતંત્રની આહારજાળની આરંભીય આકૃતિ દોરો.
- (05) ઇનફિલ્ટ્રેશન ગેલેરી એટલે શું?
- (06) સોલર ઉર્જાના ફાયદાઓ લખો.
- (07) સમુદ્રફૂલ અને હરમીટ કરચલા વચ્ચેના જૈવિક સંબંધનું વર્ણન કરો.
- (08) કીટકલક્ષી વનસ્પતિઓ પૈકી બે ઉદાહરણ આપો.
- Q:3 વર્ણવો [10]
- (a) વાતાવરણના કોઈપણ બે સ્તર.
- (b) સંખ્યા અને શક્તિના પિરામિડ.  
 અથવા
- (a) નાઈટ્રોજન ચક્ર.
- (b) નીવસન તંત્રમાં શક્તિનો પ્રવાહ.
- Q:4 વર્ણવો. [10]
- (a) જમીનનો દૂરઉપયોગ અને ધોવાણ.
- (b) આવશ્યક પારસ્પરિતા.  
 અથવા
- (a) દુષ્કાળ એટલે શું? તેના કોઈએક પ્રકાર વિશે ચર્ચા કરો.
- (b) પરોપજીવિતા.