



Seat No. : \_\_\_\_\_

**XX-108**

**B.A. Sem.-IV**

**April-2013**

**Geography : CC-211**

**(Bio-Geography)**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 70**

1. (અ) જૈવભૂગોળની વ્યાખ્યા આપી તેના વિષયવસ્તુની ચર્ચા કરો. 7  
અથવા  
પરિસ્થિતિવિજ્ઞાન એટલે શું ? વિવિધ વ્યાખ્યાઓ આપી સમજાવો.
- (બ) ઉર્જાપ્રવાહ એટલે શું ? ઉદાહરણ સહિત સમજાવો. 7  
અથવા  
આહારશૃંખલા અને આહારજાળને ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.
2. (અ) વનસ્પતિનું વિતરણ જમીન અને આબોહવાના સંદર્ભમાં સમજાવો. 7  
અથવા  
પૃથ્વી પર પ્રાણીઓના પ્રસરણના કારણો ચર્ચો.
- (બ) ગુજરાતના જળપ્લાવિત વિસ્તાર પર નોંધ લખો. 7  
અથવા  
ગુજરાતના પારિસ્થિતિકીય પ્રદેશના સંરક્ષણ માટે કયા પગલા લેવામાં આવ્યા છે ? તેની નોંધ લખો.
3. ટૂંકનોંધ લખો. (કોઈપણ ચાર) 16  
(1) જૈવ ભૂગોળના અભ્યાસની મહત્વતા  
(2) બાયોમાસ પિરામીડ  
(3) પારિસ્થિતિકતંત્રમાં જૈવિક ઘટકોની અસર  
(4) પશુપાલન  
(5) ગુજરાતના જંગલ પ્રદેશોના પ્રકાર  
(6) ગુજરાતના રણપ્રદેશના પ્રાણીઓ અને વનસ્પતિ
4. એક-બે વાક્યમાં જવાબ આપો. 12  
(1) કયા અજૈવિક ઘટકો પારિસ્થિતિકતંત્ર પર અસર કરે છે ?  
(2) G.P.P. એટલે શું ?  
(3) વિષુવવૃત્તીય પ્રદેશોમાં કેવા પ્રકારની વનસ્પતિ જોવા મળે છે ?

- (4) મેન્ચુવનું મહત્ત્વ શું છે ?
- (5) જૈવ-વૈવિધ્યતાઓનો નાશ કરતા માનવીય કારણોના નામ આપો.
- (6) જળક્ષેત્રીય પરિસ્થિતિતંત્ર એટલે શું ?

5. (અ) કૌંસમાંથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ખાલી જગ્યા પૂરો.

7

- (1) નિવાસ્યક્ષેત્રને આધારે બાયોમના મુખ્ય \_\_\_\_\_ પ્રકાર છે.
  - (a) 2
  - (b) 4
  - (c) 6
  - (d) 8
- (2) પ્રાથમિક ઉત્પાદકતા અને સૂર્યના કિરણોની તીવ્રતા વચ્ચે \_\_\_\_\_ સહસંબંધ છે.
  - (a) ધન
  - (b) ઋણ
  - (c) શૂન્ય
  - (d) એકપણ નહિ
- (3) \_\_\_\_\_ પ્રતિ ગ્રામ/મી<sup>2</sup>/દિવસ કે વર્ષ પ્રમાણે મપાય છે.
  - (a) D.P.P.
  - (b) C.P.P.
  - (c) M.P.P.
  - (d) G.P.P.
- (4) હરણ એ \_\_\_\_\_ ઉપભોક્તા છે.
  - (a) પ્રાથમિક
  - (b) દ્વિતીયક
  - (c) તૃતીયક
  - (d) ચતુર્થક
- (5) ગુજરાતનું \_\_\_\_\_ સ્થળ રામસર સાઈટ હેઠળ નોંધાયુ છે.
  - (a) નળસરોવર
  - (b) થોળ
  - (c) નારાયણ સરોવર
  - (d) કાકરિયાં
- (6) પોષણકડીના ત્રીજા સ્તરમાં \_\_\_\_\_ નો સમાવેશ થાય છે.
  - (a) માંસાહારી
  - (b) સર્વાહારી
  - (c) શાકાહારી
  - (d) એકપણ નહિ
- (7) \_\_\_\_\_ પ્રદેશમાં જૈવ-વૈવિધ્ય વધારે જોવા મળે છે.
  - (a) ટુન્ડ્ર
  - (b) સવાના ઘાસ
  - (c) વિષુવવૃત્તીય
  - (d) એકપણ નહિ

(બ) 'ખરા' કે 'ખોટા'ની નિશાની કરો.

7

- (1) નિવસનતંત્રમાં શક્તિનો મુખ્ય સ્ત્રોત સૂર્ય છે.
- (2) ટુન્ડ્ર વિસ્તારમાં વનસ્પતિનો વિકાસ ઓછો જોવા મળે છે.
- (3) જૈવભૂગોળમાં જીવોનો અભ્યાસ ફક્ત ઉદ્ભવને આધારે થાય છે.
- (4) આબોહવાના પરિવર્તનની વધુ અસર વનસ્પતિ પર થાય છે.
- (5) ગુજરાતમાં મેન્ચુવ જૂનાગઢ જિલ્લામાં સૌથી વધુ જોવા મળે છે.
- (6) હાથી અને જિરાફ એ સવાના ઘાસ પ્રદેશમાં જોવા મળે છે.
- (7) જૈવ વૈવિધ્યતા જેટલી વધારે એટલી આહારજાળ જટિલ હોય છે.

Seat No. : \_\_\_\_\_

**XX-108**

**B.A. Sem.-IV**

**April-2013**

**Geography : CC-211**

**(Bio-Geography)**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 70**

1. (a) Define Bio-geography and discuss its main features. 7  
**OR**  
What is Ecology ? Explain giving different definitions.
- (b) What is Energy Flow ? Explain in detail with examples. 7  
**OR**  
Explain food chain and food web with examples.
2. (a) Explain the distribution of plants in relation to soil and climate. 7  
**OR**  
Give the causes for the dispersal of animals over the Earth.
- (b) Write a geographical note on wetland area of Gujarat. 7  
**OR**  
Write a note on measures taken for the conservation of the ecological region of Gujarat.
3. Write short notes : (any **four**) 16  
(1) Importance of study of Bio-Geography  
(2) Biomass Pyramid  
(3) Effects of biotic components on ecological system  
(4) Animal Domestication  
(5) Types of Forests of Gujarat  
(6) Flora and Fauna of the Desert regions of Gujarat.
4. Answer in **one** or **two** lines : 12  
(1) Which abiotic components effects on ecological system ?  
(2) What is G.P.P. ?  
(3) What kind of vegetation is found in the Equatorial region ?  
(4) Importance of Mangrove.  
(5) Give name of Anthropogenic Factors destroying Bio-diversity.  
(6) What is Aquatic Ecosystem ?

5. (a) Choose the correct option from the multiple choice questions :

7

- (1) The bases of Habitat the types of biome are \_\_\_\_\_.  
(a) 2 (b) 4  
(c) 6 (d) 8
- (2) The co-relation between the Sun's rays and the primary producer is \_\_\_\_\_.  
(a) Positive (b) Negative  
(c) Zero (d) None of them
- (3) \_\_\_\_\_ is measured in term of per gram/m<sup>2</sup>/per day or Annum.  
(a) D.P.P. (b) C.P.P.  
(c) M.P.P. (d) G.P.P.
- (4) Deer is \_\_\_\_\_ consumer.  
(a) Primary (b) Secondary  
(c) Tertiary (d) Quaternary
- (5) \_\_\_\_\_ is earmarked as a Ramsar site in Gujarat.  
(a) Nal Sarovar (b) Thole  
(c) Narayan Sarovar (d) Kankaria
- (6) In the food chain \_\_\_\_\_ is included at the third level.  
(a) Carnivorous (b) Omnivorous  
(c) Herbivorous (d) None of them
- (7) Bio-diversity can be seen at its maximum in the \_\_\_\_\_ region.  
(a) Tundra (b) Savanna grass  
(c) Tropical (d) None of them

(b) State 'True' or 'False' :

7

- (1) In the ecosystem, main source of energy is sun.
  - (2) The growth of vegetation is less in tundra region.
  - (3) The study of life is based solely on Evolution in Bio-geography.
  - (4) The maximum effect of climate change can be seen on flora.
  - (5) Mangrove are seen maximum in Junagadh District of Gujarat.
  - (6) Elephant and Giraffe are inhabitant of Savanna grass land.
  - (7) The higher the bio-diversity, the more complex the food web.
-