



Seat No. : _____

TA-112

B.A. Sem.-IV

April-2013

Geography (EC-I-211)

(Bio-geography)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

1. (અ) વર્તમાન સમયમાં જૈવ-ભૂગોળના અભ્યાસની મહત્વતા સમજાવો. 7
અથવા
જૈવિક અને અજૈવિક ઘટકો પરિસ્થિતિતંત્રને અસર કરે છે. સમજાવો.
(બ) પરિસ્થિતિતંત્રમાં ઉત્પાદક, ઉપભોક્તા અને વિઘટનની ભૂમિકાની ચર્ચા કરો. 7
અથવા
પારિસ્થિતિકીય પિરામીડ એટલે શું ? ઊર્જા પિરામિડ સમજાવો.
2. (અ) પ્રાણીઓના પ્રસરણ પર અસર કરતાં વાહકો કયા છે. સમજાવો. 7
અથવા
આબોહવા અને જમીનની અસર વનસ્પતિ પર પડે છે. સમજાવો.
(બ) ગુજરાતના જંગલોના પ્રકાર જણાવી તેમાં જોવા મળતી વનસ્પતિઓની માહિતી આપો. 7
અથવા
ગુજરાતના સાગરીય જીવો પર નોંધ લખો.
3. ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈપણ ચાર) 16
(1) જૈવભૂગોળના અભ્યાસના નિયમો
(2) પારિસ્થિતિક વિજ્ઞાન
(3) સંખ્યા પિરામીડ
(4) પોષણ કડીઓ
(5) વનસ્પતિ અને આબોહવાને આધારે પ્રાણીઓનું જીવન
(6) ગુજરાતની જૈવવૈવિધ્યતા
4. એક-બે વાક્યમાં પ્રશ્નોના જવાબ આપો : 12
(1) જૈવ ભૂગોળની વ્યાખ્યા આપો.
(2) દ્વિતીય ઉપભોક્તા એટલે કોણ ?
(3) જળ પ્લાવિત વિસ્તારની બે લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.

- (4) નિવાસ્થ ક્ષેત્રને આધારે સ્થળીય બાયોમના પ્રકારો જણાવો.
- (5) વનસ્પતિના બીજ પ્રસરણ માટેના જવાબદાર પરિબળોના નામ આપો.
- (6) વિષુવવૃત્તીય પ્રદેશમાં કેવા પ્રકારની વનસ્પતિ જોવા મળે છે ?

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

7

- (1) પિરામીડ _____ પ્રકારના હોય છે.
 - (a) 3
 - (b) 6
 - (c) 5
 - (d) 7
- (2) વિશ્વના સૌથી વધુ પોચા લાકડા _____ માંથી મળે છે.
 - (a) બારેમાસ લીલા જંગલો
 - (b) પાનખર જંગલો
 - (c) મેન્ચુવ જંગલો
 - (d) ટૈગા જંગલો
- (3) ધ્રુવોથી વિષુવવૃત્ત તરફ જતાં પ્રાથમિક ઉત્પાદકતાનું પ્રમાણ _____ છે.
 - (a) ઘટે
 - (b) વધે
 - (c) મધ્યમ
 - (d) એકપણ નહિ
- (4) _____ ઝાડ, જંતુઓ, પક્ષીઓ અને માછલીઓને પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ રીતે સહાય કરે છે.
 - (a) સાગ
 - (b) લાર્ય
 - (c) સાલ
 - (d) મેન્ચુવ
- (5) ગુજરાતમાં _____ રાષ્ટ્રીય અભયારણ્ય આવેલ છે.
 - (a) 2
 - (b) 4
 - (c) 6
 - (d) 8
- (6) _____ પ્રાણી ભારતમાં ફક્ત ગુજરાતમાં જ જોવા મળે છે.
 - (a) ઘુડખર
 - (b) વાઘ
 - (c) ઝીબ્રા
 - (d) હાથી
- (7) _____ ને 'ફ્લેમીંગો સીટી' તરીકે ઓળખાય છે.
 - (a) જામનગર
 - (b) રાજકોટ
 - (c) ભાવનગર
 - (d) કચ્છનું રણ

(બ) 'ખરા' કે 'ખોટા'ની નિશાની કરો.

7

- (1) પરિસ્થિતિ વિજ્ઞાન એટલે 'જીવકુળોનું વિજ્ઞાન'.
- (2) N.P.P. એ કિલોગ્રામ/મી²/વર્ષ એકમમાં મપાય છે.
- (3) દરિયામાં ઉંડાઈ તરફ જતા જીવોનું પ્રમાણ વધતુ જાય છે.
- (4) વન્ય પ્રાણીઓની વસ્તી તથા આહારશૃંખલા વચ્ચે ઘનિષ્ટ સંબંધ જોવા મળે છે.
- (5) ઉષ્ણકટિબંધીય સદાલીલાવનમાં 2000 મિલીમીટર જેટલો વાર્ષિક વરસાદ પડે છે.
- (6) ગુજરાતમાં સાગનું પ્રમાણ દરિયાકિનારે વધુ જોવા મળે છે.
- (7) પક્ષીઓ વનસ્પતિના પ્રસરણ માટે મહત્વનું વાહક છે.

Seat No. : _____

TA-112

B.A. Sem.-IV

April-2013

Geography (EC-I-211)

(Bio-Geography)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

1. (a) Discuss the significance of Bio-Geography in present scenario. 7
- OR**
- Explain how biotic and abiotic factors effects the ecosystem.
- (b) Discuss the role of producers, consumers and decomposers in the ecosystem. 7
- OR**
- What is Ecological Pyramid ? Explain in detail energy pyramid.
2. (a) Explain in detail the factors/agents affecting the dispersal of animals. 7
- OR**
- Explain how climate and soil affect flora.
- (b) Give information about types of forest of Gujarat and write in detail about the vegetation. 7
- OR**
- Write a note on the marine life of Gujarat.
3. Write short notes (any **four**) : 16
- (1) Principles of study of Bio-Geography.
 - (2) Ecology
 - (3) Number Pyramid
 - (4) Food Chain
 - (5) Animal life in relation to vegetation and soil types.
 - (6) Bio-diversity of Gujarat.
4. Answer the questions in **one** or **two** sentences : 12
- (1) Definition of Bio-geography.
 - (2) Who is secondary consumers ?
 - (3) Give two characteristics of wetlands.
 - (4) Give the types of land biome on the basis of habitat.
 - (5) Name the agents responsible for seed dispersal.
 - (6) Mention the type of vegetation found in the equator region.

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

7

- (1) Pyramids are of _____ types.
(a) 3 (b) 6
(c) 5 (d) 7
- (2) Soft wood is found in the largest quantity in the world from _____.
(a) Evergreen forest (b) Deciduous forest
(c) Mangrove forest (d) Taiga forest
- (3) When we move from the poles to the equator, the proportion of primary producers _____.
(a) decrease (b) increase
(c) medium (d) None of these
- (4) _____ sustain plants, insects, birds and fish directly and indirectly.
(a) Sag (b) Larix
(c) Sal (d) Mangrove
- (5) _____ National Sanctuary are in Gujarat.
(a) 2 (b) 4
(c) 6 (d) 8
- (6) _____ animals are found only in Gujarat of India.
(a) Wild Ass (b) Tiger
(c) Zebra (d) Elephant
- (7) _____ is known as 'Flamingo City'.
(a) Jamnagar (b) Rajkot
(c) Bhavnagar (d) Rann of Kachchh

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

7

- (1) Ecology means "The Science of Communities". _____
- (2) N.P.P. is measured in $\text{kg/m}^2/\text{year}$. _____
- (3) The density of marine life increases as we go deep into the ocean. _____
- (4) A strong co-relation exists between wild-life population and the food chain.

- (5) Tropical evergreen rain forest experience an annual rainfall of 2000 m.m.

- (6) More sag trees are found in the coastal region of Gujarat. _____
- (7) Birds are an important agent for the dispersal of plants. _____