

Seat No. : _____

ZC-111

April-2014

B.A., Sem.-IV

CC-212 : Geography

(Biogeography)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 70

- સૂચના :** (1) જમણી બાજુ પ્રશ્નના કુલ ગુણ દર્શાવેલ છે.
Instructions : Figures to the right indicate total marks.
(2) પરીક્ષાર્થી કોતરેલ નકશાનો ઉપયોગ કરી શકે છે.
Candidate may use map stencils.

1. જૈવ-ભૂગોળને સમજાવતા પાયાના પારિસ્થિતિક સિદ્ધાંતો અને વિભાવનાઓ રજૂ કરો. **14**
Present clearly the basic ecological concepts and principles explaining bio-geography.

અથવા/OR

જૈવ-ભૂગોળનો વિષયવ્યાપ રજૂ કરો. વર્તમાનમાં તેના અભ્યાસનું શું મહત્ત્વ છે ?
Present the scope of Bio-geography. What is the present significance of its study ?

2. જીવાવરણમાં ઊર્જાના સ્ત્રોત કયા છે ? તેમાં ઊર્જા કઈ રીતે પ્રવાહિત થાય છે ? તેનું શું મહત્ત્વ છે ? **14**
Which are the sources of energy in the Biosphere ? How does energy flow within it ?
What is its significance ?

અથવા/OR

ટૂંકનોંધ લખો :

Write short notes on :

- (a) જૈવદળ પિરામિડ
Biomass Pyramid
(b) સંખ્યાનો પિરામિડ
Number Pyramid

3. કયા સમય-સંજોગો હેઠળ પૃથ્વી પર પ્રાણીસૃષ્ટિનો ઉદ્ભવ અને વિકાસ થયો ? પૃથ્વીના ભૂસ્તરીય ઇતિહાસ સંદર્ભે વર્ણવો. **14**
Under which circumstances did Fauna originate and evolve on earth ? Explain in context of the Earth's geological history.

અથવા/OR

ZC-111

1

P.T.O.

પર્યાવરણના પાયાના ઘટકો સંદર્ભે કુદરતી વનસ્પતિનું ભૌગોલિક વિતરણ સમજાવો.

Explain the geographical distribution of plants in relation to the major elements of environment.

4. (a) ટૂંકનોંધ લખો :

14

Write short notes on :

(i) ગુજરાતનો જંગલ પ્રદેશ અને વન-સંરક્ષણ

The forest region of Gujarat and its conservation.

(ii) ગુજરાતનો સાગરીય પ્રદેશ અને તેનું જૈવ-પર્યાવરણ

Marine region of Gujarat and its ecosystem.

અથવા/OR

(b) ટૂંકમાં વર્ણવો :

Describe in brief :

(i) કચ્છના રણની ભૌગોલિક લાક્ષણિકતાઓ અને સમસ્યાઓ.

Geographic characteristics and problems of Rann of Kutch.

(ii) ગુજરાતની આર્દભૂમિઓ.

Wetlands of Gujarat.

5. (a) યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો :

4

Select the correct option :

(i) પર્યાવરણ સાથે આંતરક્રિયા કરતા સજીવ-સમૂહો એટલે

(a) સજીવ-વસ્તી

(b) જૈવ-ભૂગોળ

(c) જીવાવરણ

(d) જૈવ-પર્યાવરણ

Groups of organisms together with the environment with which they interact means

(a) Population

(b) Bio-geography

(c) Biosphere

(d) Ecosystem

(ii) કયા પોષણ સ્તરના સજીવો સૂર્યપ્રકાશનો સીધો ઉપયોગ કરી શકે છે ?

(a) એક

(b) બે

(c) ત્રણ

(d) ચાર

Organisms of which trophic level are capable of directly using sunlight ?

(a) one

(b) two

(c) three

(d) four

(iii) પેટ પર કોથળી ધરાવતા પ્રાણીઓ કયા જૈવ-પ્રદેશના સજીવો છે ?

- (a) પૌર્વાત્ય (b) ઈથિયોપિયન
(c) ઓસ્ટ્રેલિયન (d) નીઆર્કટિક

Marsupials belong to which zoo-geographic region ?

- (a) Oriental (b) Ethiopian
(c) Australian (d) Nearctic

(iv) ગુજરાતના કયા પારિસ્થિતિક પ્રદેશને વિશ્વભરમાં આગવો માનવામાં આવે છે ?

- (a) જંગલ (b) રણ
(c) આર્દ્રભૂમિ (d) સાગરીય ક્ષેત્ર

Which ecological region of Gujarat is considered distinct in entire world ?

- (a) Forest (b) Desert
(c) Wetlands (d) Marine

(b) ખાલી જગ્યા પૂરો :

10

Fill in the blanks :

(i) જૈવ-ભૂગોળની બે મુખ્ય શાખાઓ _____ અને _____ છે.

_____ and _____ are the two main branches of Biogeography.

(ii) _____ એ 1942માં કુદરતી જૈવ-પર્યાવરણમાં પોષણ-સ્તરો વચ્ચેના સંબંધો સમજાવતા સિદ્ધાંતો રજૂ કર્યા હતા.

_____ in 1942, formulated principles about relationships between tropic levels within a natural ecosystem.

(iii) _____ યુગ દરમ્યાન એશિયા અને ઉત્તર અમેરીકા વચ્ચે પ્રાણીઓનું મુક્ત આવાગમન શક્ય બન્યું હતું.

During _____ period, animals would freely migrate between Asia and N. America.

(iv) ગુજરાતના _____ પારિસ્થિતિક પ્રદેશોનો શહેરીકરણથી મોટો ખતરો છે.

_____ ecological regions are facing major threat from urbanization.

(v) નીલગિરિ એ મૂળે _____ વનસ્પતિજ વિભાગનું વૃક્ષ છે.

Eucalyptus is a native of _____ plant kingdom.
