

MAF-751

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

B. Sc. (Sem. V) Examination

October / November - 2018

English Compulsory - FC

*The Joy of Reading - Selected Prose & Poetry*

Time : 3 Hours ]

[ Total Marks : 70

Instructions : Indicate your options clearly

- (a) Narrate the story of 'An Astrologer's Day' 15  
in your own words.

OR

- (b) Discuss the central idea of Robert Frost's 15  
poem 'Stopping by Woods on a Snowy Evening'.

Answer in brief the following questions : (any five) 20

- (1) Why the astrologer was shocked to see his customer's face?
- (2) Which advise the astrologer offer to his customer?
- (3) Why did Gerald Durrell move around the zoo at midnight?
- (4) Why are peer David deer so named?
- (5) How had the Indian education system trained Gopal?
- (6) What kind of world does the poet want?
- (7) How does the horse react when the poet suddenly stops in the woods?
- (8) Why does the poet compare his mood to a bird?

Translate the following passage in Gujarati or Hindi :

Subhash Chandra Bose was a great freedom fighter. He was called 'Netaji' by everyone. He was born in Cuttack, Orissa, on January 23<sup>rd</sup>, 1897. His father was a great lawyer.

Netaji wanted to work for the poor but his father wanted him to go abroad and study. He sent him to England to appear for the Indian Civil Services. In July 1920, he appeared in the Civil Service Examination and passed it with distinction. But soon, he resigned from the service and returned to India.

In India, he founded the Indian National Army (Azad Hind Fauj) to overthrow the British Empire from India. Later on, Subhash Chandra Bose died in a plane crash. He was a powerful man.

(a) Turn the following sentences into indirect narration : (any six)

- (1) Kavya says to Nervi, "You are my best supporter."
- (2) The teacher said to Shivani, "You cannot go out until you finish your work."
- (3) Swinal said to Nishi, "I am sorry that I have not returned your book."

- (4) Mr. Pate place at
- (5) "Do you my fath
- (6) The Scie every ob
- (7) Nirmala was!"

(b) Fill in the Conjunction

- (1) Come (If / bu
- (2) \_\_\_\_\_ (Thoug
- (3) \_\_\_\_\_ reach (Howe
- (4) Sweta (But /
- (5) Go at (or / s
- (6) I shal (till /
- (7) Brind rainir (Or /

- jarati  
edom  
e. He  
23rd,  
his  
He  
ian  
in  
it  
om  
al  
e  
h  
s
- (4) Mr. Patel said to his servant, "Leave this place at once."
  - (5) "Do you like this new shirt of mine?" Said my father to me.
  - (6) The Science teacher said, "Earth attracts every object towards it."
  - (7) Nirmala said, "What a fine picture it was!"

(b) Fill in the blanks with appropriate forms of Conjunctions : (any six) 6

- (1) Come \_\_\_\_\_ you please.  
(If / but)
- (2) \_\_\_\_\_ he is poor, he is honest.  
(Though / If)
- (3) \_\_\_\_\_ fast he may drive, he cannot reach in time.  
(However / That)
- (4) Sweta writes slowly \_\_\_\_\_ neatly.  
(But / and)
- (5) Go at once \_\_\_\_\_ you will be late.  
(or / so)
- (6) I shall wait \_\_\_\_\_ you come.  
(till / since)
- (7) Brinda couldn't go out \_\_\_\_\_ It was raining outside.

REDMI NOTE 8 / because)

AI QUAD CAMERA

(c) Use the following phrasal preposition and verbs in your own sentences : (any **six**)

On account of, Abide by, Break into, According to, look after, Hand over, Run into

5 (a) Draft dialogues between a Librarian and a student.

**OR**

(b) Draft dialogues between a doctor and a patient.



B. S

O

lgae, Fungi

ime : 3 Hours]

यना : (१) भ

(२) त

(अ) विस्तृतम

(१) भे

(२) उ

(३) नो

(ब) टूंकनोंध ल

(१) ली

(२) अे

(३) ली



MAF-756

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

B. Sc. (Sem. V) Examination

October / November - 2018

Algae, Fungi, Plant Pathology : CCBOT - 311

Time : 3 Hours]

[Total Marks : 70

- પ્રશ્નના : (૧) બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.  
(૨) તમારા ઉત્તરો સ્વચ્છ અને નામનિર્દેશિત આકૃતિ સહ આપો.

1 (અ) વિસ્તૃતમાં વર્ણવો : (કોઈ પણ બે) ૧૪

- (૧) બેટ્રેકોસ્પર્મમમાં સીસ્ટોકાર્પ  
(૨) ઉડોગોનિયમમાં લિંગી પ્રજનન  
(૩) નોસ્ટોકનું જીવનચક્ર

(બ) ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ પણ બે) ૬

- (૧) લીલના સામાન્ય લક્ષણો  
(૨) એક્ટોકાર્પસમાં એકકોટરીય બીજાણુંધાની  
(૩) લીલની આર્થિક અગત્યતા

૨ (અ) વિસ્તૃતમાં વર્ણવો : (કોઈ પણ બે) ૧૪

- (૧) પીથીયમમાં અલિંગી પ્રજનન  
(૨) ઈરીસાયફીમાં કોષીયસંરચના  
(૩) ફુગના સામાન્ય લક્ષણો.

MAF-756]

REDMI NOTE 8

AI QUAD CAMERA

1

[Contd...

- (બ) ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ પણ બે)
- (૧) એગ્રીકલ્ચર પ્રાપ્તિસ્થાન અને વર્ગીકરણ
  - (૨) ફુગમાં પોષણ
  - (૩) પિથિયમ-સ્ત્રીજન્યુધાની

- ૩ (અ) વિસ્તૃતમાં વર્ણવો : (કોઈ પણ બે)
- (૧) "બ્લેક રસ્ટ ઓફ વ્હીટ" ના ચિહ્નો અને રોગચક્ર
  - (૨) "બ્લાઈટ રસ્ટ ઓફ ફૂધિફર"ના ચિહ્નો અને રોગચક્ર
  - (૩) વનસ્પતિ રોગોનું વર્ગીકરણ.

- (બ) ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ પણ બે)
- (૧) "વિલ્ટ ઓફ કોટનનું" રોગચક્ર
  - (૨) રોગકારક તરીકે બેક્ટેરિયા
  - (૩) ઘઉંમાં ટેલ્યુટોસ્પોર અવસ્થા

- ૪ માગ્યા પ્રમાણે જવાબ આપો :
- (૧) ટોપીકોષ કઈ લીલમાં જોવા મળે છે ?
  - (૨) નીલહરિત લીલને બીજા કયા નામથી ઓળખવામાં આવે છે ?
  - (૩) એકટોકાર્પસનું ફૂળ જણાવો.
  - (૪) વ્યાખ્યા આપો - ફુગ
  - (૫) નોસ્ટોકનું ગોત્ર આપો.
  - (૬) ઈરીસાયફિનું ફૂળ આપો.
  - (૭) વનસ્પતિ રોગની વ્યાખ્યા આપો.
  - (૮) પૂર્ણ નામ આપો - TMV
  - (૯) વ્યાખ્યા આપો - સમજન્યુક
  - (૧૦) ડેમિંગ ઓફ ડિસીઝ કઈ ફુગમાં થાય છે ?

### Instructions

- (1) All o
- (2) Writ
- diag

1 (a) Des

- (1)
- (2)
- (3)

(b) Wri

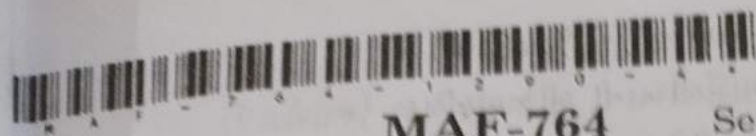
- (1)
- (2)
- (3)

2 (a) Des

- (1)
- (2)
- (3)

(b) Wri

- (1)
- (2)
- (3)



MAF-764

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

**B. Sc. (Sem. V) Examination**

October / November - 2018

**Botany : CC-BOT-312**

**Bryophyta, Pteridophyta & Gymnosperms)**

Time : 3 Hours]

[Total Marks : 70

- ના : (૧) બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.  
 (૨) તમાર ઉત્તરો સ્વચ્છ અને નામનિર્દેશિત આકૃતિસહ આપો.

(અ) વર્ણવો : (કોઈ પણ બે) ૧૪

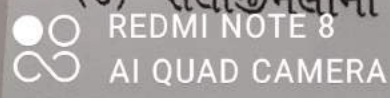
- (૧) દ્વિઅંગીઓનાં સામાન્ય લક્ષણો
- (૨) એન્થોસીરોસના બીજાણુજનકનાં ઊભા છેદનું વર્ણન કરો.
- (૩) દ્વિઅંગીઓમાં વાનસ્પતિક પ્રજનનની પદ્ધતિઓ.

(બ) ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ પણ બે) ૬

- (૧) રિક્સિઆની પુજન્યુધાની
- (૨) મોસ(ફ્યૂનારીઆ) ના પ્રાવરના ઊભા છેદની ફક્ત નામનિર્દેશિત આકૃતિ દોરો.
- (૩) એન્થોસીરોસની સ્ત્રીજન્યુધાની

(અ) વર્ણવો : (કોઈ પણ બે) ૧૪

- (૧) ઈક્વીસેટમના પ્રકાંડની અંતઃસ્થ સંરચનાનું વર્ણન કરો.
- (૨) મધ્યરંભના પ્રકારોનું વર્ણન કરો.
- (૩) સેલાજીનેલાના શંકુના ઊભા છેદનું વર્ણન કરો.



- (બ) ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ પણ બે)
- (૧) માર્સેલીઆની બીજાણુફલિકા (સ્પોરોકાર્પ)
  - (૨) ઈક્વીસેટમનું પ્રાપ્તિસ્થાન જણાવો.
  - (૩) અજન્યુતા.

- ૩ (અ) વર્ણવો : (કોઈ પણ બે)
- (૧) અનાવૃત્ત બીજધારી અને આવૃત્ત બીજધારી વનસ્પતિ વચ્ચેની સામ્યતા અને ભિન્નતાનું વર્ણન કરો.
  - (૨) પાઈનસ પરિષિકા (નીડલ) ની અંતઃસ્થ રચનાનું વર્ણન કરો.
  - (૩) એફેડ્રાના પ્રકાંડની અંતઃસ્થ રચનાનું વર્ણન કરો.

- (બ) ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ પણ બે)
- (૧) અનાવૃત્ત બીજધારીની આર્થિક અગત્યતા (કોઈ પણ બે)
  - (૨) એફેડ્રાનો નર શંકુ
  - (૩) પાઈનસનો માદા શંકુ

- ૪ માગ્યા પ્રમાણે જવાબો આપો :
- (૧) રિક્સિઆની જલજ જાતિનું નામ લખો.
  - (૨) દ્વિઅંગીની વ્યાખ્યા આપો.
  - (૩) એન્થોસીરોસના સુકાયમાં કઈ લીલ જોવા મળે છે ?
  - (૪) મધ્યરંભની વ્યાખ્યા આપો.
  - (૫) જીસ્વિકા કઈ વનસ્પતિમાં જોવા મળે છે ?
  - (૬) ત્રીઅંગીની વ્યાખ્યા આપો.
  - (૭) અજન્યુતા એટલે શું ?
  - (૮) અનાવૃત્ત બીજધારીની વ્યાખ્યા આપો.
  - (૯) ભારતમાં જોવા મળતી એફેડ્રાની જાતિના નામ આપો.
  - (૧૦) અંડકલ્પિત એટલે શું ?

## Instructions

- (1) All
- (2) Give
- dia

- 1 (a) De
- (1)
  - (2)
  - (3)

- (b) W
- (1)
  - (2)

- 2 (a) I

- (b)





MAF-772

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

B. Sc. (Sem. V) Examination

October / November - 2018

Botany : CC-BOT-313

6 (Angiosperm Families, Plant Ecology &amp; Plant Anatomy)

Time : 3 Hours]

[Total Marks : 70

- સૂચના :
- (૧) આ પ્રશ્નપત્રમાં કુલ ચાર પ્રશ્નો છે.
  - (૨) બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
  - (૩) જમણી બાજુ દર્શાવેલ અંક પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.
  - (૪) તમારા ઉત્તરો સ્વચ્છ અને નામનિર્દેશિત આકૃતિસહ આપો.

૧ (અ) સૂચવ્યા પ્રમાણે સવિસ્તર જવાબ આપો : (કોઈ પણ બે) ૧૪

- (૧) તમારા અભ્યાસક્રમમાં સમાવિષ્ટ પોલીમોનીએલ્સ ગોત્રનાં કુળોનાં લક્ષણોની તુલના કરો.
- (૨) ટીલીએસી અને એમેરેન્ટેસી કુળનાં પુષ્પીય લક્ષણોની તુલના કરી, તેનાં પુષ્પસૂત્ર અને પુષ્પચિત્ર દોરો.
- (૩) બિગ્નોનીએસી કુળનાં વિશિષ્ટ લક્ષણો, પુષ્પચિત્ર-પુષ્પસૂત્ર આપો અને તેમાં સમાવિષ્ટ કોઈ પણ પાંચ વનસ્પતિઓનાં વૈજ્ઞાનિક નામ જણાવો.

(બ) સૂચવ્યા પ્રમાણે જવાબ આપો : (કોઈ પણ બે) ૬

- (૧) તમે અભ્યાસ કરેલ કુળોનાં વર્ગીકરણનો ચાર્ટ આપો.  
(બેન્ચામ-હૂકર પ્રમાણે)
- (૨) ટૂંકનોંધ લખો : પ્રજાતિ-કાઈનમ (નાગદમન)નો પુષ્પવિન્યાસ
- (૩) ટૂંકનોંધ લખો : પ્રજાતિ-કોમેલીના(શીશમૂળિયું)નું પુષ્પ

## ENGLI

### Instructions :

- (1) This question
- (2) All questions
- (3) Figures at rig  
of sub questio
- (4) Illustrate your

- 1 (a) Give describe  
(1) Compare  
order - P  
syllabus.  
(2) Compare  
and ama  
floral di  
(3) Give the  
diagram  
five bo  
family-F

- (b) Give answer  
(1) Give th  
you ha  
Bentha  
(2) Write  
Genus-  
(3) Write  
Comme

- 2 (a) Give describ  
(1) Soil tex  
(2) Import  
life of  
(3) Soil wa

૨ (અ) વર્ષાનાત્મક જવાબ આપો : (કોઈ પણ બે)  
(૧) ભૂમિનું બંધારણ અને ભૂમિમાંના વાયુ (હવા).  
(૨) વનસ્પતિઓના જીવનમાં તાપમાનનું મહત્વ.

(બ) ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ પણ બે)  
(૧) લિબીગનો ન્યૂનતમ માત્રાનો નિયમ  
(૨) સજીવો વચ્ચેના નકારાત્મક આંતરસંબંધો  
(૩) વનસ્પતિઓની પ્રજનન ક્ષમતા.

૩ (અ) વર્ષાનાત્મક જવાબ આપો : (કોઈ પણ બે)  
(૧) ગાંઠની અંતઃસ્થ રચના આકૃતિસહ વર્ણવો.  
(૨) સમિતાયા કણો અને કોશિકાશ્મ  
(૩) પર્ણપતન.

(બ) ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ પણ બે)  
(૧) દ્વિદળી અને એકદળી (કુળ-ગ્રામિની) વનસ્પતિઓનાં વાયુરંધ્રોની રચના અને કાર્યો.  
(૨) આલ્કેલોઈડ્સના સામાન્ય ગુણધર્મો જણાવી, તમાકુના પર્ણોમાં મળી આવતા આલ્કેલોઈડ્સ વિશે માહિતી આપો.  
(૩) રાજનલિકા

૪ સૂચવ્યા પ્રમાણે ટૂંકમાં જવાબ આપો :

- (૧) વર્ટિસિલાસ્ટર પુષ્પવિન્યાસ કયા કુળની વનસ્પતિઓમાં જોવા મળે છે ?
- (૨) લહરદાર પરાગશય કયા કુળની વનસ્પતિઓમાં જોવા મળે છે ?
- (૩) પ્રજાતિ-જીજ્ઞસનાં પર્ણોમાં કયા પ્રકારનો શિરાવિન્યાસ હોય છે ?
- (૪) શબ્દ સમજાવો - દ્યુમસ
- (૫) પવનની ઝડપ અને વરસાદ માપવા માટે કયાં સાધન ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે ?
- (૬) શેફર્ડનો સહિષ્ણુતાનો નિયમ જણાવો.
- (૭) એનોમોસાયટિક પ્રકારનાં વાયુરંધ્રો કયાં કુળોની વનસ્પતિમાં હોય છે ?
- (૮) મંડકણો (સ્ટાર્યકણો)ના પ્રકાર ઉદાહરણ સહિત જણાવો.
- (૯) કઈ વનસ્પતિઓમાં કેલ્શિયમ ઓક્સેલેટના સ્ફટિકો જોવા મળે છે ?
- (૧૦) બારમાસીના પ્રકાંડમાં મળી આવતા આલ્કેલોઈડ્સ જણાવો.

MAF-772]

2

MAF-782

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

B. Sc. (Sem. V) Examination

October / November - 2018

CC - Botany - 314

(Cell Biology & Genetics, Microbiology & Biostatistics)

Time : 3 Hours]

[Total Marks : 70

- સૂચના :
- (૧) બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
  - (૨) જમણી બાજુ દર્શાવેલ અંક પેટાપ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.
  - (૩) જરૂર જણાય ત્યાં સ્વચ્છ અને નામનિર્દેશન આકૃતિ સહિત ઉત્તરો આપો.

(અ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોના સવિસ્તર ઉત્તર આપો : ૧૪

૧. રંગસૂત્રમાં સંખ્યાકીય અનિયમિતતા સમજાવો.
૨. નિલકણની અતિસૂક્ષ્મ રચના અને કાર્યો જણાવો.
૩.  $F_2$  પેઢીમાં પુનઃસંયોજિત આવૃત્તિ સમજાવો.

(બ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોના ટૂંકમાં ઉત્તર આપો : ૬

૧. કણાભસૂત્રનું રાસાયણિક બંધારણ અને કાર્યો જણાવો.
૨. વ્યતિકરણના પ્રકાર સમજાવો.
૩. જનનિક આંતરક્રિયામાં ૧૩:૩ પ્રમાણ સમજાવો.

(અ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોના સવિસ્તર ઉત્તર આપો : ૧૪

૧. બેક્ટેરિયાની કોષ દીવાલ સમજાવી ગ્રામ પોઝિટિવ બેક્ટેરિયામાં કોષ દીવાલનું બંધારણ સમજાવો.
૨. ગ્રામ અભિરંજક પદ્ધતિ સમજાવો.

REDMIND NOTE 8 એન્ટિબોડી.

AI QUAD CAMERA

- (બ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોના ટૂંકમાં ઉત્તર આપો :
1. એન્ટિજનના સ્ત્રોત વિશે સમજાવો.
  2. શુષ્ક આસ્થાપન પદ્ધતિ વિશે સમજાવો.
  3. મેસોઝોમ્સ.

- 3 (અ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોના સવિસ્તર ઉત્તર આપો :
1. સમજાવો : સરેરાશ વિચલન
  2. સંભાવનના ઉમેરણ સિદ્ધાંતની ઉદાહરણ દ્વારા સમજૂતી આપો.
  3. સમજાવો : ચલનાંક

- (બ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોના ટૂંકમાં ઉત્તર આપો :
1. પ્રમાણિત વિચલનની વ્યાખ્યા આપી સૂત્ર અને ફાયદા અને ગેરફાયદા જણાવો.
  2. પ્રમાણિત ત્રુટિની સૂત્ર દ્વારા સમજૂતી આપો.
  3. વેરીયન્સના ગુણધર્મો જણાવો.

- 4 નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા પ્રમાણે જવાબ આપો :
1. ગ્રામ ધન જીવાણુના બે ઉદાહરણ આપો.
  2. વ્યાખ્યા આપો : એન્ટિજન
  3. ક્ષાત્રસૂત્રમાં કઈ કણિકાઓ ઉત્સેચક ઉત્પન્ન કરે છે ?
  4. વ્યાખ્યા આપો : જનિનિક આંતરક્રિયાઓ
  5. વિચરણાંકનું સૂત્ર આપો.
  6. કોમોપ્લાસ્ટ વનસ્પતિના કયા અંગોમાં જોવા મળે છે ?
  7. જનિનિક માહિતી ધરાવતું રંજકદ્રવ્ય તંત્ર કયા નામથી ઓળખાય છે ?
  8. પ્રસારના માપો જણાવો.
  9. ઊડોગોનીયમમાં નીલકણનો આકાર જણાવો.
  10. વ્યાખ્યા આપો : વ્યતિકરણ.

2

ENGL

Instructions :

- (1) All questions
  - (2) Figures at right
  - (3) Write answers
- 1 (a) Describe in detail
1. Explain ... chromoso
  2. Explain ... Chloropla
  3. Explain ... data.
- (b) Answer in short
1. Chemical ... Mitochon
  2. Types of
  3. 13:3 rati
- 2 (a) Describe in detail
1. Explain ... positive l
  2. Gram sta
  3. Antibody
- (b) Answer in short
1. Sources c
  2. Dry Mou
  3. Mesosom

[Contd

-782]



MAF-802

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

**B. Sc. (Sem. V) Examination**  
**October / November - 2018**  
**ES-BOT-303 : Air Pollution**

Time : 2 Hours]

[Total Marks : 50

સુચના : (૧) બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.

(૨) જમણી બાજુ દર્શાવેલ અંક પેટા પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.

(૩) જરૂર જણાય ત્યાં સ્વચ્છ અને નામનિર્દેશિત આકૃતિ સહિત ઉત્તરો આપો.

૧ (અ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોના સવિસ્તર ઉત્તર આપો : ૧૪

(૧) સમજાવો : કાર્બનમોનોક્સાઈડ

(૨) પ્રદૂષણના પ્રકારો સમજાવો

(૩) હાઈડ્રોજન સલ્ફાઈડ વિશે સમજાવો.

(બ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોના ટૂંકમાં ઉત્તર આપો : ૬

(૧) હવાના પ્રદૂષકોના સ્ત્રોતો

(૨) ઔદ્યોગિક ચીમની દ્વારા હવાનું પ્રદૂષણ

(૩) થર્મલપાવર સ્ટેશન દ્વારા હવાનું પ્રદૂષણ.

૨ (અ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોના સવિસ્તર ઉત્તર આપો : ૧૪

(૧) સમજાવો : ગ્રીન હાઉસ અસર

(૨) સમજાવો : ગ્લોબલ વોર્મિંગ

(૩) સમજાવો : એસિડનો વરસાદ.

MAF-802 ]

1

[ Contd...

- (બ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોના ટૂંકમાં ઉત્તર આપો :
- (૧) હવાના પ્રદૂષણનું નિયંત્રણ
  - (૨) ઓઝોનના ગાબડાંની સજીવો પર અસર સમજાવો.
  - (૩) નાઈટ્રોજન ડાયોક્સાઈડ હવાના પ્રદૂષક તરીકે

- ૩ નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા પ્રમાણે જવાબ આપો :
- (૧) ઓઝોનનું સ્તર વાતાવરણના કયા સ્તરમાં આવેલું છે ?
  - (૨) વ્યાખ્યા આપો : હવાનું પ્રદૂષણ
  - (૩) વિઘટિત પ્રદૂષકો એટલે શું ?
  - (૪) પૂર્ણ નામ આપો : CFC
  - (૫) સલ્ફર ઓક્સાઈડના ઉદગમસ્થાન જણાવો.
  - (૬) પૂર્ણ નામ આપો : PAN
  - (૭) બિનકુદરતી પ્રદૂષણના પ્રકારો જણાવો.
  - (૮) હવાના પ્રદૂષણથી થતાં રોગનાં નામ જણાવો.
  - (૯) વ્યાખ્યા આપો : પ્રદૂષકો
  - (૧૦) લંડન સ્મોગ શું છે ?

## ENGLISH VERSION

- Instructions :**
- (1) All questions are compulsory.
  - (2) Figures at right side indicate marks of questions.
  - (3) Write answers with necessary labelled diagrams.