



Seat No. : _____

NI-115

November-2025

B.Sc., Sem.-V

SEC-356 : Physics

(Basics of Solar Physics and Astrophysics)

Time : 1:00 Hour]

[Max. Marks : 25

સૂચના : બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.

1. આપણા સૂર્યનું સામાન્ય વર્ણન વિગતવાર ચર્ચો. 10
અથવા
1. સૂર્યનું બંધારણ વિગતવાર સમજાવો. 10
2. વિગતવાર ચર્ચો : બ્રહ્માંડીય કિરણોના મૂળભૂત તથ્યો. 10
અથવા
2. વિગતવાર સમજાવો : ઊર્જા વર્ણપટના પ્રાથમિક 10
3. ટૂંકમાં જવાબ આપો : (કોઈપણ પાંચ) 5
 - (i) સૂર્યકલંકનો સરેરાશ સમય શું છે ?
 - (ii) સૂર્યની સપાટીનું સરેરાશ તાપમાન કેટલું હોય છે ?
 - (iii) સૂર્ય જ્વાળા એટલે શું ?
 - (iv) બ્રહ્માંડમાં કયા તત્ત્વનું પ્રમાણ સૌથી વધુ છે ?
 - (v) બ્રહ્માંડીય કિરણો એટલે શું ?
 - (vi) ફોટોન વ્યાખ્યાયિત કરો.

Seat No. : _____

NI-115

November-2025

B.Sc., Sem.-V

SEC-356 : Physics

(Basics of Solar Physics and Astrophysics)

Time : 1:00 Hour]

[Max. Marks : 25

Instruction : All questions are compulsory.

1. Discuss in detail general description of Sun. 10

OR

1. Explain in detail about solar structure. 10

2. Discuss in detail : Basic facts about cosmic rays. 10

OR

2. Explain in detail: primaries of Energy spectrum. 10

3. Answer in short : (Any **five**) 5

(i) What is the average time of sunspot cycle ?

(ii) What is the average temperature of surface of our sun ?

(iii) What is solar flare ?

(iv) Which chemical element has the highest abundance in universe ?

(v) What are cosmic rays ?

(vi) Define photon.
