

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

**14F-106**

May-2015

**B.Sc., Sem.-II**

**Core Course-3 : Geology**

**Paper-103**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 70**

- સૂચના : (1) જરૂર જણાય ત્યાં સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.  
(2) ઉત્તરનો ક્રમ પ્રશ્નપત્રનાં ક્રમ મુજબ હોવો જોઈએ.

1. સમજાવો : (a) ગિરિનિર્માણકારી પર્વતો 7  
અથવા  
ભૂકંપના પટ્ટા, ભૂકંપ આલેખ યંત્ર અને ભૂકંપ આલેખ  
(b) જ્વાળામુખી અને જ્વાળામુખી શંકુઓના પ્રકારો 7  
અથવા  
જ્વાળામુખીય પેદાશો
2. વર્ણન કરો : (a) નિકોલ પ્રિઝમનું નિર્માણ 7  
અથવા  
સાવર્તિકતા અને અસાવર્તિકતા  
(b) ધ્રુવીભવન અને વક્રીભવન 7  
અથવા  
ધ્રુવીકારક સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રનાં જુદા-જુદા ભાગ.
3. નોંધ લખો : (a) સ્ફટિક અક્ષો આધારીત સ્ફટિક વર્ગીકરણ. 7  
અથવા  
મિલરની અંક નિર્દેશક પદ્ધતિ

(b) પરિમિતિ અને અક્ષીય ગુણોત્તર અને તેનું મહત્ત્વ. 7

અથવા

સમતાનાં અક્ષો અને સમતાનું કેન્દ્ર

4. ચર્ચા કરો : (a) ચૂના ખડકો 7

અથવા

અંતઃકૃત અને ભૂમધ્યકૃત આગ્નેય ખડકો

(b) વિકૃતીકરણનાં કારક તરીકે દબાણ અને રાસાયણિક રીતે ક્રિયાશીલ પ્રવાહી 7

અથવા

ખડકોનાં વર્ગીકરણ

5. ટૂંકમાં જવાબ લખો : 14

- (1) અવશિષ્ટ પર્વતોની વ્યાખ્યા આપો.
- (2) વાયુ બાષ્પ જ્વાળામુખીની વ્યાખ્યા આપો.
- (3) ભૂકંપની વ્યાખ્યા આપો.
- (4) દ્વિવક્રીભવનની વ્યાખ્યા આપો.
- (5) પરાવર્તનની વ્યાખ્યા આપો.
- (6) પ્રકાશની વ્યાખ્યા આપો.
- (7) ધૃતિભૂત પ્રકાશની વ્યાખ્યા આપો.
- (8) આંતરફલક કોણના સાતત્યનો નિયમ દર્શાવો.
- (9) પૂર્ણાંકનો નિયમ દર્શાવો.
- (10) સમતાના તલની વ્યાખ્યા આપો.
- (11) જ્વાળામુખીય અગ્નિકૃત ખડકોની વ્યાખ્યા આપો.
- (12) મેગ્માની વ્યાખ્યા આપો.
- (13) મૃણમય ખડકોની વ્યાખ્યા આપો.
- (14) સમદાબઉષ્ણતા વિકૃતિની વ્યાખ્યા આપો.

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

**14F-106**

May-2015

**B.Sc., Sem.-II**

**Core Course-3 : Geology**

**Paper-103**

**Time : 3 Hours]**

**[Max. Marks : 70**

- Instructions :** (1) Draw neat diagrams wherever required.  
(2) Answer should carry same number as per question paper.

1. Explain : (A) Orogenic mountains. 7  
**OR**  
Seismic belts, seismograph and seismogram.
- (B) Types of Volcanoes and Volcanic cones. 7  
**OR**  
Volcanic products.
2. Describe : (A) Construction of Nicol prism. 7  
**OR**  
Isotropism and anisotropism.
- (B) Polarisation and refraction. 7  
**OR**  
Various parts of polarizing microscope.
3. Write notes : (A) Classification of crystals as per crystallographic axes. 7  
**OR**  
Index system of Miller.
- (B) Parameters and axial ratios and its significance. 7  
**OR**  
Axes and centre of symmetry.
4. Discuss : (A) Limestones. 7  
**OR**  
Plutonic and hapabyssal igneous rocks.
- (B) Pressure and chemically active fluids as factors of metamorphism. 7  
**OR**  
Classification of rocks.

5. Answer in brief :

14

- (1) Define relict mountains.
  - (2) Define fumeroles.
  - (3) Define earthquakes.
  - (4) Define double refraction.
  - (5) Define reflection.
  - (6) Define light.
  - (7) Define polarised light.
  - (8) State law of constancy of interfacial angle.
  - (9) State law of rational indices.
  - (10) Define plane of symmetry.
  - (11) Define volcanic igneous rocks.
  - (12) Define magma.
  - (13) Define argillaceous rocks.
  - (14) Define plutonic metamorphism.
-