

Seat No. : _____

SM-108

September-2020

B.Sc., Sem.-VI

311 : Geology

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 50

- સૂચના : (1) વિભાગ-1 ના બધા પ્રશ્નોના ગુણુ સરખા છે.
(2) વિભાગ-1 માંથી કોઈપણ ત્રણ પ્રશ્નોના જવાબ લખવાના છે.
(3) વિભાગ-2 નો પ્રશ્ન-9 ફરજિયાત છે.

વિભાગ – I

નીચેના આઠ પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ ત્રણ પ્રશ્નોના જવાબ આપો :

1. વર્ણન કરો : દૂર સંવેદન અને દૂર સંવેદનનું ભૌતિકશાસ્ત્ર. 14
2. સમજાવો : (A) દૂર સંવેદનમાં ઊર્જાનાં સ્ત્રોત. 7
(B) દૂર સંવેદનનાં ક્ષયઠાઓ. 7
3. નોંધ લખો : ભૌગોલિક માહિતી પદ્ધતિનાં ઘટકો અને સંરચના લખો. 14
4. ચર્ચા કરો : (A) ભૌગોલિક માહિતી પદ્ધતિ. 7
(B) ભૌગોલિક માહિતી પદ્ધતિના મોડ્યુલ. 7
5. વર્ણન કરો : તમારા ક્ષેત્રિય અભ્યાસ દરમ્યાન અવલોકેલ ખાણ પ્રક્રિયા. 14
6. સમજાવો : (A) શારકામ પદ્ધતિઓ. 7
(B) પરખ અને નિર્દેશન. 7
7. નોંધ લખો : સર્વેક્ષણના ઘટકો અને વિચલન પરિક્ષણની ઉપયોગિતા. 14
8. ચર્ચા કરો : (A) સમતલીય સર્વેક્ષણ. 7
(B) હોકાયંત્ર અને ઊંચાઈ માપક. 7

9. ટૂંકમાં જવાબ લખો : (કોઈપણ આઠ)

8

- (1) ભૂસ્થિત ઉપગ્રહ એટલે શું ?
- (2) આકાશી સર્વેક્ષણ એટલે શું ?
- (3) દષ્યમાન પ્રકાશની તરંગ લંબાઈ આપો.
- (4) ઊર્જાના પ્રકાર દર્શાવો.
- (5) મહાનગરપાલિકામાં ભૌગોલિક માહિતી પદ્ધતિનાં બે ઉપયોગ દર્શાવો.
- (6) બે ભૌગોલિક માહિતી પદ્ધતિ સોફ્ટવેરના નામ આપો.
- (7) ભૌગોલિક માહિતી પદ્ધતિ કઈ રીતે છૂટક ધંધાની સાઈટ પસંદ કરવામાં મદદગાર છે ?
- (8) ભૌગોલિક માહિતી પદ્ધતિની ખેતીવાડીમાં અગત્યની ઉપયોગિતા દર્શાવો.
- (9) ભૂગર્ભ ખાણ સાથે સંકળાયેલ બે પર્યાય આપો.
- (10) શારકામ સાથે સંકળાયેલ બે પર્યાય દર્શાવો.
- (11) ખાણકામની વ્યાખ્યા આપો.
- (12) માપન સ્થળની વ્યાખ્યા આપો.
- (13) સમતલીય સર્વેક્ષણમાં સાંકળની લંબાઈ દર્શાવો.
- (14) સંલેખનની વ્યાખ્યા આપો.
- (15) શારછિદ્રની વ્યાખ્યા આપો.
- (16) પરખની વ્યાખ્યા આપો.

Seat No. : _____

SM-108

September-2020

B.Sc., Sem.-VI

311 : Geology

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 50

- Instructions :** (1) All question in Section-I carry equal marks.
(2) Answer any **three (3)** questions out of **eight (8)** in Section-I.
(3) Question No. 9 in Section-II is compulsory.

Section – I

1. Explain : Remote sensing and physics of remote sensing. 14
2. Describe :
 - (A) Energy sources of remote sensing. 7
 - (B) Advantages of remote sensing. 7
3. Write notes : Components and organisational context of GIS. 14
4. Discuss :
 - (A) Geographical Informational System. 7
 - (B) Modules of GIS. 7
5. Explain : Mining activity observed during your fieldwork. 14
6. Describe :
 - (A) Drilling methods. 7
 - (B) Assaying and sampling. 7
7. Write notes : Elements of surveying and application of deviation testing. 14
8. Discuss :
 - (A) Plane table. 7
 - (B) Prismatic compass and altimeter. 7

Section – II

9. Answer in short : (Any **Eight**)

8

- (1) What is geostationary satellite ?
 - (2) What is aerial survey ?
 - (3) Give wavelength of visible light.
 - (4) Give types of energy.
 - (5) Give two applications of GIS in Municipality.
 - (6) Give names of two GIS softwares.
 - (7) How GIS is helpful in retail business site selection ?
 - (8) Give an important application of GIS in agriculture.
 - (9) Give two terms related to underground mine.
 - (10) Mention two terms related to drilling.
 - (11) Define mining.
 - (12) Define bench.
 - (13) Provide length of chain in plane table.
 - (14) Define logging.
 - (15) Define borehole.
 - (16) Define assaying.
-