

## GEOLOGY

### Paper 2: Petrology and Structural Geology

Time: 3 hours

Max. Marks: 80

#### SECTION - A

Answer ALL questions.

$4 \times 15 = 60$

1. a) Describe the mode of formation of the three major types of rocks and give their distinguishing characters.

మూడు ప్రధాన శిలాసముదాయయాలు పుట్టుకను వర్ణించి, వాటి స్తూల లక్షణాలను వివరించండి.

Or (లేదా)

- b) Describe the textures of Igneous Rocks.

అగ్నిశిలల వయనాల్ని వర్ణించండి.

2. a) Describe the Bowen's reaction series and explain its role in the origin of Igneous rocks

బాసెన్ ప్రతిచర్య నియమాన్ని వర్ణించి, అగ్నిశిలల ఉధృవంతో ఈ నియమం యొక్క పాతను వివరించండి.

Or (లేదా)

- b) Write an essay on Sedimentary environments.

అవ్యోపణ పరిసరాలపై ఒక వ్యాసాన్ని రాయండి.

3. a) Describe the Agents and kinds of metamorphism

రూపాంతర ప్రాప్తి కారకాలను వివరించి, రూపాంతర ప్రాప్తిలోని వివిధ రకాలను వర్ణించండి.

Or (లేదా)

- b) Write an essay on thermal metamorphism of limestones.

సున్నపురాళ్ళ తాపరూపాంతర ప్రాప్తిపై ఒక వ్యాసాన్ని రాయండి.

4. a). Write an essay on aims and objectives of structural geology.

నిర్మితీయ భూవిజ్ఞాన శాస్త్రం యొక్క ముఖ్య ఉద్దేశ్యాలను వివరించండి.

Or (లేదా)

- b) Describe different types of unconformities with neat sketches.

చక్కని పటాల సాయంతో వివిధ రకాల విషమవివ్యాసాలను వర్ణించండి.

#### SECTION - B

Answer any FOUR questions.

$4 \times 5 = 20$

5. Batholith

బాథోలిఫ్

6. Reaction structures

ప్రతిచర్య నిర్మితులు

7. Pegmatite

పెగ్మాటిక్

7. Cross bedding  
తిర్యక్ సంపురణ
8. Metamorphic facies  
రూపాంతర ప్రాణ్మి ఫేస్
9. Khondalite  
ఖోండలైట్
10. Strike and dip  
అనుద్రోధం మరియు నతి
11. Cleavage and Schistosity  
విదళన మరియు షిస్టోసిటీ.