

**FACULTY OF SCIENCE**

B.Sc. (CBCS) III-Year (VI Semester) Regular & Backlog Examinations, June-2023  
**Geology-VI (A)**  
**(Hydrogeology)**

Time: 3 Hours

Max Marks: 100

**SECTION-A**

(4x5=20 Marks)

Answer any Four questions from the following  
తఃక్రిందివానిలో ఏనేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

1. Permeability. (పారగమ్యత)
2. Darcy's law. (డారీస్ నియమము)
3. Saline water intrusion. (ఉపు నీరు అంతర్గతము)
4. Resistivity Profiling. (రెసిస్ట్షివిటీ ప్రొఫైలింగ్)
5. Zone of saturation. (సంతృప్త మండలము)
6. Geobotanical investigations. (జియోబోటానికల్ పరిశోధనలు)

**SECTION-B**

(4x15=60 Marks)

Answer all the following questions  
తఃక్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి

7. (a) Write an essay on Hydrologic cycle.  
హైడ్రో జియాలజి యొక్క పరిధి మరియు అప్లికేషన్స్‌పై ఒక వ్యాసం రాయండి.  
**(OR)/లేదా**  
(b) Write an essay on Vertical distribution of Groundwater.  
ద్రవచక్రముపై ఒక వ్యాసము వ్రాయండి.
8. (a) Write an essay on groundwater quality parameters for drinking and agricultural purposes.  
త్రాగు నీరు మరియు వ్యవసాయ వనరులకు సంబంధించి భూగర్భజలాల నాణ్యత పారామితులపై ఒక వ్యాసం వ్రాయండి.  
**(OR)/లేదా**  
(b) Describe types of aquifers in detail.  
వివిధ రకాల జలమరు ప్రస్తారాలను క్షుణ్ణింగా వివరించండి.
9. (a) Write an essay on pollution of groundwater in relation to industrial and agricultural sources.  
పారిశ్రామిక మరియు వ్యవసాయ వనరులకు సంబంధించి భూగర్భజలాల కాలుష్యంపై ఒక వ్యాసం వ్రాయండి.  
**(OR)/లేదా**  
(b) Discuss the sources of groundwater pollution in detail.  
భూగర్భజలాల కాలుష్యానికి గల కారణాలను వివరించండి.
10. (a) Write an essay on Geophysical exploration method to determine Groundwater.  
భూగర్భజలాలను గుర్తించడానికి జియోఫిజికల్ అన్సేషన్ పద్ధతిపై ఒక వ్యాసం వ్రాయండి.  
**(OR)/లేదా**  
(b) Describe various Groundwater provinces of India.  
భారతదేశంలోని వివిధ భూగర్భజలాల ప్రాదేశికములను వివరించండి.