

# PROVA ESTRATTA

Prova n. 1

1. Discutere sinteticamente le problematiche relative all'installazione e all'acquisizione dati di un sensore CTD in ambiente ipogeo e non. Quali sono le procedure di validazione del dato?
2. Descrivere brevemente come si strutturerebbe una banca dati in ambiente GIS di informazioni relative ai pozzi ad uso domestico e alle derivazioni.
3. Ravvisata la necessità di installare una stazione sismologica in grado di trasmettere i dati ad un server centrale in tempo reale, si discuta sinteticamente la componentistica da utilizzarsi, le possibili problematiche in fase di installazione e manutenzione.



Prova n. 2

1. Discutere sinteticamente le problematiche relative all'installazione e all'acquisizione dati di una sonda fluorimetrica in continuo per l'acquisizione di dati inerenti test di tracciamento.
2. Si motivi e si descriva brevemente che tipologia di software si considera più idonea per l'analisi di serie temporali trentennali di dati di livello, temperatura e conducibilità delle acque di falda registrati in ambiente carsico.
3. Ravvisata la necessità di installare una stazione sismologica in ambiente alpino privo di disponibilità di rete elettrica, in grado di trasmettere i dati ad un server centrale in tempo reale, si discuta sinteticamente la componentistica da utilizzarsi, le possibili problematiche in fase di installazione e manutenzione.



Prova n. 3

1. Analisi e rappresentazione dati: discutere sinteticamente pro e contro dell'utilizzo dei software Excell e di FlexPro nell'analisi e nella rappresentazione dei dati di livello e conducibilità di una sonda CTD.
2. Installazione di una rete di monitoraggio per sorgenti in ambiente carsico di montagna. Si descriva brevemente: la scelta della strumentazione da utilizzare, le modalità operative, le possibili criticità incontrate nelle operazioni di messa in posto della strumentazione e le tempistiche di scarico dei dati.
3. Progettare una rete di monitoraggio accelerometrica in una regione a rischio sismico come il Friuli Venezia Giulia.

