

PRIMA PROVA

BUSTA A

- 1) Il candidato illustri in modo sintetico le tecniche utilizzate per la determinazione analitica della composizione chimica di campioni in fase liquida.
- 2) Il candidato descriva i principali strumenti di laboratorio ed il relativo uso per la determinazione della composizione chimica di un gas fumarolico.
- 3) Il candidato illustri in modo sintetico i parametri geochimici investigati nella caratterizzazione dei laghi vulcanici e i metodi utilizzati per la loro determinazione.

BUSTA B

- 1) Il candidato illustri in modo sintetico i metodi analitici per la determinazione della composizione isotopica del carbonio totale disciolto.
- 2) Il candidato illustri in modo sintetico le tecniche utilizzate per il monitoraggio geochimico dei laghi vulcanici.
- 3) Il candidato elenchi i parametri misurati dalle stazioni geochimiche per il monitoraggio dell'attività di degassamento vulcanico e discuta in maniera sintetica le informazioni che questi forniscono.

BUSTA C

- 1) Il candidato illustri in modo sintetico le tecniche utilizzate per la determinazione della composizione isotopica dell'ossigeno e del deuterio di campioni di acque di falda e condensati fumarolici.
- 2) Il candidato descriva i parametri misurati da una stazione di monitoraggio geochimico delle acque di falda e discuta in maniera sintetica le informazioni che questi forniscono.
- 3) Il candidato illustri in modo sintetico i metodi per la misura del degassamento diffuso dal suolo e le possibili applicazioni nell'ambito del monitoraggio geochimico.

SECONDA PROVA

Traccia A

Il candidato illustri il funzionamento del sistema di misura del flusso di gas diffuso dal suolo tramite il metodo della camera di accumulo, in configurazione sia fissa che mobile.

Traccia B

Il candidato descriva la metodica di campionamento e le strumentazioni impiegate nel monitoraggio delle acque di falda per la caratterizzazione geochimica.

Traccia C

Il candidato descriva le tecniche e le strumentazioni utilizzate per il campionamento e analisi di gas fumarolici.