

QUESITI PROVA PRATICA

Le prove pratiche predisposte dalla Commissione sono le seguenti:

Prova pratica 1

Si assegnano nel file allegato i dati risultanti della misura a guado eseguita con micro—mulinello in una sezione di un torrente avente una larghezza di 5,15 m.

- 1) Si elaborino i dati per determinare la portata idrica.
- 2) Si rappresenti con un grafico l'andamento delle portate unitarie sulle diverse verticali di misura.

Prova pratica 2

Si assegnano nel file allegato i dati risultanti della misura di granulometria superficiale condotta su un deposito di colata detritica ed eseguita con metodo numerale a griglia ("grid by number").

- 1) Si elaborino i dati per determinare i diametri e parametri caratteristici della distribuzione granulometrica (già evidenziati nel file allegato).
- 2) Si rappresenti con un grafico la curva granulometrica risultante dalla misura.

Prova pratica 3

Si assegnano nel file allegato i dati di conducibilità elettrica misurati ogni 5 secondi e risultanti dalla misura di portata in un torrente eseguita con il metodo della diluizione salina. La misura ha previsto l'immissione istantanea di una soluzione acquosa (acqua dello stesso torrente) di 700 gr di cloruro di sodio. Per determinare la costante di trasformazione tra conducibilità elettrica e concentrazione di sale (costante di calibrazione) sono state eseguite delle misure aggiungendo quantità note di soluzione di KCl 0.01 mol/l a un volume noto di campione d'acqua del corso d'acqua in esame e registrando la variazione di conducibilità.

- 1) Si calcoli la costante di calibrazione, anche avvalendosi della tavola periodica degli elementi presente nel file allegato.
- 2) Si calcoli il valore di portata idrica risultante dalla misura.