**ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI GEOLOGO**

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Sessione Novembre

SECONDA PROVA SCRITTA – (laurea specialistica)

**Tema B**

Considerato lo schema litologico ed idraulico riportato nella figura seguente, con i relativi parametri forniti, nell'ipotesi che venga applicato in superficie un sovraccarico di 120 kPa, il candidato determini:

- il cedimento primario relativo all'intera colonna di terreno;
- il tempo necessario al raggiungimento del 60% della consolidazione primaria a 5 m dal p.c., considerando lo strato di argille monodrenato;
- la pressione efficace a 5 m dal p.c. al 60% della consolidazione primaria.

Infine, si riporti sul diagramma di Mohr lo stato tensionale a 5m dal p.c. in termini di pressioni efficaci, prima del processo di consolidazione primaria e successivamente al processo di consolidazione primaria.

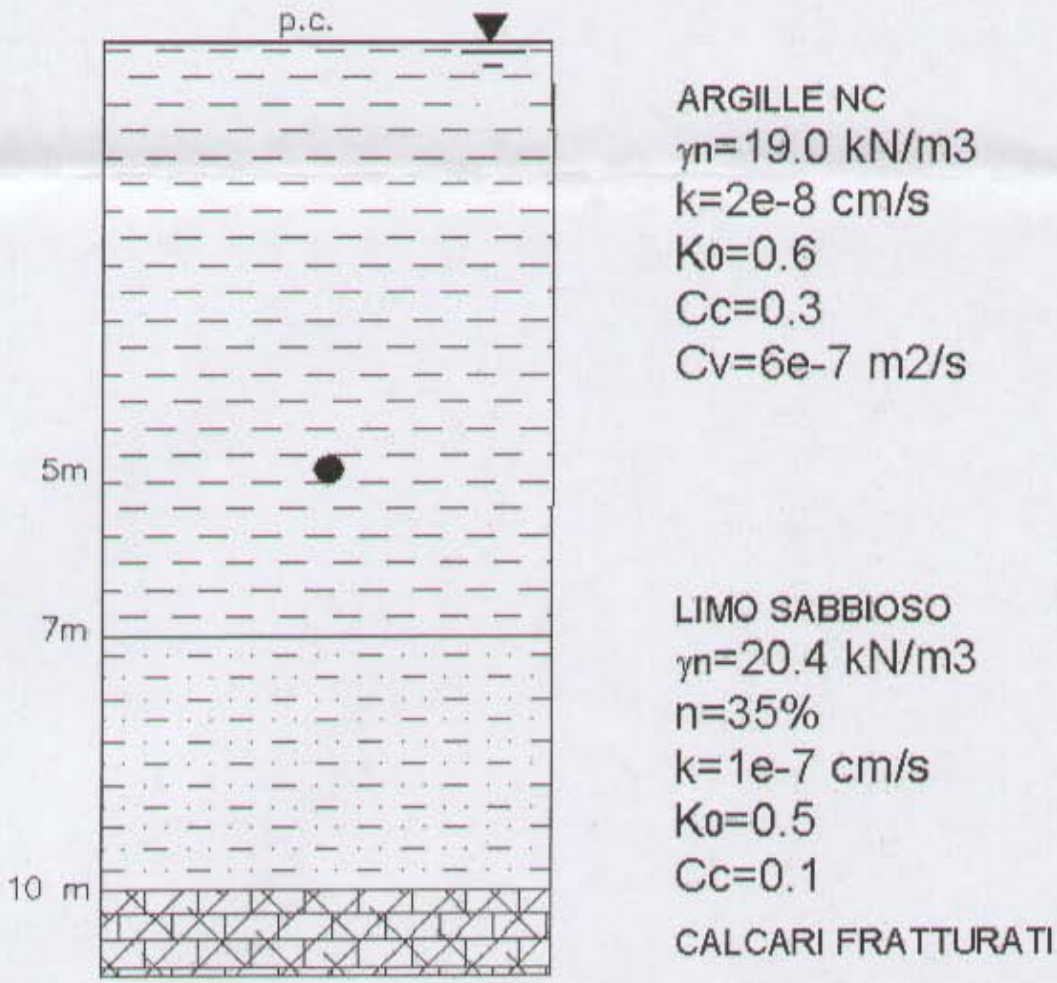


Fig.1