

受験番号	第	番
------	---	---

土質力学 その1

第1問

- (1) 土の含水比の定義式を示し、説明せよ。
- (2) 含水比 35%の土が 1350g ある。この土の含水比を 45%にするためには、何 g の水を加えればよいかを求めよ。

[第1問の解答箇所]

小計	点
----	---

受験番号	第	番
------	---	---

土質力学 その2

第2問

- (1) テルツアーギ(Terzaghi)の一次元圧密理論が立脚しているいくつかの仮定(条件)を述べよ。
- (2) 厚さ 10m の固い均質飽和粘性土地盤上に建設された建物の沈下量を測定したところ、完成後ある年月を経て、沈下量が 6.0cm に達したとき、沈下が停止した。この粘性土地盤中における建物による平均圧力が 60.0kN/m^2 であるとすれば、この粘土層の体積圧縮係数はいくらかを求めよ。

[第2問の解答箇所]

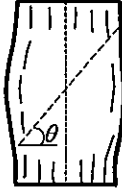
小計	点
----	---

受験番号	第	番
------	---	---

土質力学 その3

第3問

- (1) 土のせん断強さを表すクーロンの破壊規準を説明せよ。
- (2) 内部摩擦角 ϕ が0である土の一軸圧縮試験を行ったところ、一軸圧縮強さ q_u が得られた。この土の粘着力 c および供試体の破壊角 θ (右図) を求めよ (一軸圧縮試験のモール円を明示すること)。



[第3問の解答箇所]

小計	点
----	---