



Question (1):

- a) Define soil stabilization and explain its importance for improvement of soil properties.
- b) Write short notes about:
- Stabilization of soils with granular bearing skeleton.
 - Stabilization of cohesive soils without granular skeleton.

Question (2):

- a) What are the specific methods of soil stabilization in the following:
- Soil – cement method
 - Soil stabilization with lime
 - Bituminous soil stabilization
- b) “Compaction or densification is very important stabilization procedure for natural soils and soil mixtures”. Explain this paragraph.

السؤال الثالث:

- أ) وضح أنواع التربة ذات المشاكل وأماكن تواجدها بجمهورية مصر العربية وما هي الأنواع الأكثر تواجدا.
- ب) أذكر ثلاث اختبارات للتعرف على التربة القابلة للانتفاخ موضحا ضغط الانتفاخ و طاقة الانتفاخ.

السؤال الرابع:

- أ) أذكر بعض الطرق المتبعة في معالجة كل نوع من أنواع التربة ذات المشاكل.
- ب) ما هي المشاكل المترتبة على التأسيس على التربة القابلة للانقياس.

السؤال الخامس:

- أ) وضح الاشتراطات الخاصة لكل من الأساسات السطحية والأساسات العميقة عند التأسيس على التربة الطينية اللينة.
- ب) من أنواع التربة ذات المشاكل " الطين الحساس القابل للإسالة". وضح الخواص الخاصة به وإمكانية التأسيس عليه.

With my best wishes,
Dr. Mohammed Abou Raia