

اجب عن الاسئلة التالية:

- ١- عرف كل من هبوط التربة - انتفاش التربة - حد اللدونة - مستويات الانفصام فى المعادن - الصخور المتحولة بالحرارة مع ذكر مثال - الكنجلوميرات - الكثافة الكلية للصخر.
- ٢- ماهى اهم مظاهر التجوية الملحية؟ تكلم عن خمسة فقط من هذه المظاهر. وماهى ميكانيكية عمل الاملاح داخل مسام الاحجار فى الدول الحارة والدول الباردة او المدن الساحلية؟
- ٣- قبل اجراء اعمال البناء او الترميم للمنشآت الهندسية بالاحجار الطبيعية لابد من اختبارها لمعرفة درجة جودتها ومقاومتها للتجوية.
لذلك عرف التقادم الصناعى؟ وما المقصود بنسب توزيع المسام بالاحجار PSD، مع شرح أنظمة التقادم الصناعى المنوط بها فى القاهرة والمدن الساحلية بمصر (CPI ١٢-١٢ / SCI-S15).
- ٤- تعتمد مسامية الصخور على عدة خصائص منها ،
..... ،
.....
- ٥- المياة تحت سطح الارض تصنف الى ،
..... ،
.....
- ٦- انواع الخزانات الجوفية تشمل ،
..... ،
.....
- ٧- هناك أربعة أنواع لحركة المياة تحت سطح الارض هى ،
..... ،
.....
- ٨- تحدث عن الاتى:
أ- قانون دارسى لحركة المياة الجوفية مع كتابة المعادلة الدالة على ذلك
ب- اذكر معادلة حساب مخروط الاستفاد لأبار التجفيف
٩- تحدث عن كل مما يأتى:
أ- أنواع السدود ثم قارن بين السد العالى وسد النهضة من الناحية البنائية ودرجة الامان
ب- التسرب تحت السدود وأسباب انهيار السدود
ج- اذكر المعايير الهيدروكيميائية المطلوبة فى المياة المستخدمة فى خرسانة البناء.

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح

أ.د / جمال محمد عيسوى أ.د / كمال عبد العظيم دهب

جمال محمد عيسوى