

 دراسات عليا: (مستوى ٥٠٠) المادة: طرق تدعيم وترميم المنشآت (CVE 512) الزمن: ٣ ساعات جامعة المنوفية	جامعة المنوفية كلية الهندسة - شبين الكوم قسم الهندسة المدنية التاريخ ٢٠٢٠ / ٨ / ١٤
الجداول والخرائط المسماو بها: (لا يوجد)	

**أجب عن جميع الأسئلة [١٠٠ درجة]
السؤال الأول:- (٢٥ درجة)**

- ١) ما هي الأسلحة التي يجب أن يتسلح بها المهندس ليكون على أعلى درجة من الكفاءة في العمل؟ (٥ درجة)
- ٢) تكلم بالتفصيل عن الآتي: (٨ درجة)
(القصور في التربية - القصور في التصميم - القصور في التنفيذ - القصور في المواد)
- ٣) ما هي المحتويات العامة للتقدير الاستشاري المتكامل؟ (٥ درجة)
- ٤) ارسم كروكيات لأشكال العيوب الشائعة موضحاً أسباب حدوثها. (٧ درجة)

السؤال الثاني:- (٢٥ درجة)

- ١) ما هي المحتويات العامة ووجهات الاصدار للمواصفات القياسية وكودات الممارسة؟(٥ درجة)
- ٢) أذكر أنواع الصيانة مع ذكر تعريفاً لكل نوع. (٦ درجة)
- ٣) أذكر الأنواع المختلفة لمواد الإصلاح والتقوية؟ (٥ درجة)
- ٤) أذكر مجالات استخدام مواد الإصلاح والتقويات والعزل؟ (٦ درجة)

السؤال الثالث:- (٣٠ درجة)

- ١) ما هي العوامل التي تؤثر على اختيار أسلوب ومواد الإصلاح؟(٩ درجة)
- ٢) ارسم كروكيات لاصلاح وتقوية البلاطات الخرسانية المسلحة الكابولية. (١٠ درجة)
- ٣) ارسم كروكيات لطرق اصلاح وتقوية القواعد المنفصلة. (٦ درجة)
- ٤) ارسم كروكيات لاصلاح وتقوية الكرمات الخرسانية في الانحناء وفي القص. (٨ درجة)

السؤال الرابع:- (٢٠ درجة)

- ١) أذكر ما تعرفة عن الخرسانة البوليمرية؟(٦ درجة)
- ٢) أذكر تعريفاً لكل من (ضبط الجودة - تأكيد الجودة - الجودة الشاملة). (٣ درجة)
- ٣) ما هو الفرق بين ادارة الجودة الشاملة ومقاييس ادارة الجودة (ايزو ٩٠٠٠) ؟ (٦ درجة)
- ٤) ما هو الهدف من اختبار وتقييم المنشآت؟ (٥ درجة)