

السؤال الاول (٢٠%)

- (أ) - تكلم عن فواصل الخرسانة المختلفة ؟
(ب) - تنقسم مراحل صناعة الخرسانة الي ثلاثة مراحل رئيسية : تكلم عن تلك المراحل ؟
(ج) - تكلم عن الخواص الرئيسية للخرسانة الطازجة؟
(د) - عرف قوام الخرسانة الطازجة والعوامل المؤثرة عليه ؟

السؤال الثاني (٢٠%)

- (أ) - تكلم عن القابلية للأتزان لمكونات الخرسانة الطازجة ؟
(ب) - تكلم عن العوامل المؤثرة علي قابلية التشغيل للخرسانة؟
(ج) - تكلم عن العوامل المؤثرة علي مقاومة الضغط للخرسانة؟
(د) - تكلم عن معالجة الخرسانة و فك الشدات لها ؟

السؤال الثالث (٢٠%)

- (أ) - تكلم عن العوامل التي علي تؤثر علي سلوك التماسك بين الحديد والخرسانة؟ وكذلك تكلم عن احدي طرق الاختبارات لها؟
(ب) - تكلم عن اختبارين من اختبارات الخرسانة الطازجة (هبوط ودمك)؟
(ج) - عند فشل نتائج اختبار المكعبات الخرسانية نلجأ الي الاختبارات الحقلية بالموقع . تكلم عن نوعين من الاختبارات الحقلية (الالزامية) بالموقع ؟
(د) - عرف المقاومة المميزة للخرسانة والمقاومة المستهدفة وما الفرق بينهما ؟ وما الفرق بين الخلطات التأكيدية والخلطات التجريبية ؟

السؤال الرابع (٢٠%)

- (أ) - تكلم عن الانكماش الحادث في الخرسانة وانواعه المختلفة ؟
(ب) - تكلم عن العوامل المؤثرة علي الانكماش بالجفاف؟
(ج) - تكلم عن الزحف في الخرسانة والعوامل التي يتوقف عليها والعوامل المسببة له والاثار المترتبة عليه ؟
(د) - عرف دوامية الخرسانة والعوامل الخارجية والداخلية المؤثرة عليها ؟

السؤال الخامس (٢٠%)

- (أ) - تكلم عن الاثار الضارة المختلفة للجير الحر في الخرسانة علي دوامية الخرسانة ؟
(ب) - عرف المسامية والنفاذية والامتصاص وبين الفرق بينهما ؟ ثم تكلم عن العوامل المختلفة المؤثرة علي نفاذية الخرسانة ؟ ثم تكلم عن الطرق المختلفة لجعل الخرسانة غير منفذة وطرق حماية الاسطح الخرسانية ؟
(ج) - تكلم باختصار عن الانواع التالية من الخرسانة الخاصة (الخرسانة ذات الالياف - الخرسانة الخفيفة - الخرسانة ذاتية الدمك) ؟
(د) - تكلم عن التفتيش الفني علي التنفيذ و ما الفرق بين تأكيد وضبط الجودة ؟