



اجب عن الاسئلة التالية [١٠٠ درجة]

السؤال الأول

- ١- ما هي أسباب حدوث الصدا ؟
٢- اذكر ميكانيكية تكوين الصدا في حديد التسليح.
٣- ما هي طرق الحماية لمنع صدا حديد التسليح ؟
٤- ما هي مواد طلاء حديد التسليح و تأثير كل منها ؟
- [٢٠]

السؤال الثاني

- ١- ما هي العوامل التي تؤثر علي اختبار المواد ونسب الخلط للخرسانة عالية المقاومة؟
٢- ما هي المواد المستخدمة في إنتاج الخرسانة عالية المقاومة؟
٣- اذكر العوامل التي تجعل من استخدام الخرسانة عالية المقاومة أكثر اقتصادية؟
- [٢٠]

السؤال الثالث

- ١- ما هو تأثير الحرارة العالية علي الخرسانة أثناء وبعد الصب؟
٢- ما هي أهم الاحتياطات التي يجب وضعها في الاعتبار لاستخدام مواد الخرسانة عندما تزيد درجة الحرارة عن ٣٠ درجة مئوية؟
- [١٥]

السؤال الرابع

- ١- ما هي طرق معالجة المنشآت الخرسانية في الجو البارد؟
٢- كيف يتم حساب زمن فك الشدة في الأجواء الباردة بالموقع؟
٣- ما هي الاحتياطات الواجب مراعاتها عند صب الخرسانة في الأجواء الباردة؟
- [١٥]

السؤال الخامس

- ١- اذكر أنواع موانع التسرب داخل الخرسانة.
٢- ما هي طرق العزل الخارجي للخرسانة؟
٣- ما هي طرق العزل الداخلي للخرسانة ؟
- [١٥]

السؤال السادس

- في ضوء دراستك للخرسانة المسلحة بالألياف وضح الآتي:
١. مميزات الخرسانة المسلحة بالألياف.
٢. مجالات استعمال الخرسانة المسلحة بألياف الصلب.
٣. اعتبارات إنتاج خرسانة المسلحة بألياف الهاريكس عالية الجودة.
- [١٥]

السؤال	الأول	الثاني	الثالث
مخرجات التعليم المستهدفة	a-4-1, a-5-1	a-4-2, b-6-1	c-5-1, d-3-1 c-2-1
السؤال	الرابع	الخامس	السادس
مخرجات التعليم المستهدفة	b-6-1, b-7-1, d-3-2	d-3-2, d-7-1	b-7-2, c-2-1