

جامعة مصراتة  
كلية الهندسة - قسم الهندسة المعمارية  
الامتحان النهائي لمقرر مواد البناء هـ مد 335 عم

فصل الخريف 2013-2014  
أستاذ المادة: أ. فتحي سليم أبو فارس

التاريخ: 2014/01/30 م  
الزمن: 90 دقيقة

أجب عن الأسئلة الثلاثة الآتية

- س1: أ- عرّف 1. المساحة السطحية للركام  
3. ثبات الحجم للأسمنت  
ب - أذكر الخواص الفيزيائية لأحجار البناء. وأشرح الدورة الكيميائية للجير  
ج - بايجاز وضح علاقة نعومة الاسمنت مع كل من:  
1. معدل التميؤ. 2. مقاومة الخرسانة للضغط. 3. التشغيلية. 4. كمية الماء اللازم للخلط.  
س2: أ- علل لما يأتي:  
1. يستخدم الاسمنت ذو خاصية التمدد في علاج تصدعات الخرسانة.  
2. تقل مقاومة الخرسانة للضغط إذا استخدم فقط الركام الناعم للخلطة الخرسانية.  
3. يتأثر الجرانيت بالحرارة رغم صلابته و يصمد الحجر الجيري حتى درجة حرارة 600 م° .  
4. تؤثر زيادة محتوى الاسمنت سلباً على الخلطات الخرسانية.  
ب - أذكر مع الشرح أساسيات الخلطة الخرسانية.  
ج - تؤثر أملاح الكربونات والبيكربونات الموجودة في مياه خلط الخرسانة على بعض خواص الاسمنت، وضح كيف يمكن التأكد من تأثير هذه الاملاح على خواص الاسمنت؟ وما هي الاختبارات المطلوب اجراؤها موضعاً حدود قبول النتائج؟  
س3: أ- أذكر أهم مميزات الأخشاب و عيوبها كمادة بناء أساسية مع تحديد طرق حفظها من التلف.  
ب - عدد الطرق المختلفة لمعالجة الخرسانة بموقع العمل بعد الصب.  
ج - اذكر حدود المواصفات الليبية لكل من الاختبارات الآتية:  
1. المواصفة 82/247 (الاشتراطات القياسية) فيما يخص اختبار مقاومة الضغط للطوب.  
2. المواصفة 82/49 (الاشتراطات القياسية) فيما يخص اختبار معامل التهشيم للركام الخشن.  
3. المواصفة 97/340 (الاشتراطات القياسية) فيما يخص اختبار مقاومة الضغط لمونة الاسمنت.

انتهت الأسئلة

تمنيتي للجميع بالتوفيق