جامعة المنوفية
كلية الهندسة- شبين الكوم
إمتحان نهاية الفصل الأول لسنة ٢٠١٧/٢٠١٨
التاريخ: ٢٨ / ٥ / ٢٠١٨

الفرقة: دبلوم
القسم: قسم الهندسة المدنيـــــــة
المادة: ضبط وتأكيد الجودة (CVE ٥٠٩)
الزمن: ٣ ساعة

سؤال الأول: [٢٠]

ما هي متطلبات ضبط الجودة في مشروعات التشييد داخليا وخارجيا. [٥]

ما هي خطوات المراقبة وضبط الجودة قبل صب الخرسانة وأثناء صب الخرسانة وبعد صب الخرسانة. [٥]

ما هي الإختبارات الإضافية للتفتيش الفني. [٥]

ما هى خطوات إعتماد المصدر, وما هو المقصود بالإعتماد على أساس شهادة المنتج. [٥]

سؤال الثاني: [٢٦]

في أحدى مشروعات التشييد تم صب سقف خرسانة مسلحة ولم تحقق الخرسانة مقاومة الضغط المطلوبة في الإختبارات الدورية ما هى الخطوات المتبعة حتى الوصول إلى تجربة التحميل مع شرح خطوات تجربة التحميل وكيفية حساب النتائج؟ [٦]

ما هو الإختبارالغير متلف المناسب للحالات الأتية: [١٠]

أ- الشك في وجود تعشيش بالقطاع الخرساني ب- الشك في نسبة مكونات الخلطة الخرسانية

ج- فك الشدة مبكرا د- عدم تحقق الخرسانة للمقاومة المطلوبة و- الصب بدون إستلام الإستشاري التسليح

إذا كانت نتائج إختبارات مقاومة الضغط لخرسانة أحد المشاريع الكبرى على مدار أربعة أيام هى كالآتي: [ ]

٣٥٠- ٣٠٠- ٣٤٠- ٣٨٠- ٤٠٠- ٢٨٠- ٣٧٥- ٤١٠- ٣٥٠- ٣٤٠- ٣٧٥- ٣٦٠- ٤٣٠- ٣٥٠- ٣٦٠- ٣٣٠- ٢٩٠-
٢٨٠- ٣٨٠- ٤٢٠- ٣٨٠- ٤٢٠- ٣٩٠- ٣٧٠

فإذا كانت مقاومة الضغط المميزة= ٣٦٠ كجم/سم^2

- ✓ هل عدد وقيم نتائج مقاومة الضغط تحقق متطلبات الجودة بالكود المصري
- ✓ إحسب المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري ومعامل الإختلاف لهذه النتائج
- ✓ حدد مستوى التحكم فى الجودة حسب الكود المصري,
- ✓ ارسم منحنى بيانيا لتوزيع النتائج, اكتب تعليق على منحنى من وجهة نظرك؟

سؤال الثالث: [٢٤]

تتبع مراحل تطوير مفهوم الجودة حتى الوصول إلى إدارة الجودة الشاملة. [٦]

ما هي الفلسفات الأساسية لإدارة الجودة الشاملة؟ [٦]

ناقش العبارات الآتية مع ذكر أمثلة: [١٢]

- ✓ إدارة الجودة الشاملة أمريكية الفكر يبانية التطبيق.
- ✓ لا تتكلم عن الجودة العالية أو المنخفضة بينما تكلم عن المطابقة وغير المطابقة
- ✓ إن المنتج من الممكن أن يطابق المواصفات ولكنه غير مناسب للإستخدام
- ✓ الجودة نسبية و ليست مطلقة

سؤال الرابع: [٣٠]

عرف كلا من المقاومة المميزة والمقاومة المستهدفة وهامش أمان تصميم الخلطة الخرسانية, والخلطة التأكيدية ؟ [١٠]

ما هي متطلبات تصميم الخلطة الخرسانية للحصول على خرسانة جيدة في حالتيها الطازجة والمتصلدة. [٥]

صمم خلطة خرسانية تعطى مقاومة ضغط عند عمر ٢٨ يوم لا تقل عن ٣٥٠كجم/سم^2, إذا علم أن محتوى الأسمنت بها =٤٠٠ كجم/ م^3 ونسبة الماء /الأسمنت = ٠،٤٥ , الركام الكبير / الصغير = ١،٥ وتستخدم إضافات لتوليد هواء محبوس بنسبة ٢ % من وزن الأسمنت (الوزن النوعي للإضافة = ١،٢) علما بأن كل ١ كجم من الإضافة يولد ٥ لتر من فراغات الهواء المحبوس. . ثم إحسب كميات المواد بالوزن والحجم اللازمة لصب عدد ١٥ خازوق بعمق ٢٠م وقطر ٥٠سم. [١٥]

أطيب الأمنيات بالنجاح

هذا الامتحان يقيس المخرجات التعليمية المستهدفة التالية

رقم السؤال	س-٣- ١، س-١-٢، س-٤-١	س-٣-٢	س-٣-٣, س-٢-٣	س-٣- ٤، س-٤-٢	س-١-٤،	س-١-١	س-١-٣،	س-٤-٣،	س-٤-٢	س-٣-٣
المهارات	a-٦-١	a-١٤-٢	a-١٣-٢	a-١٣-٣	a-١٣-٣	b-١٣-٣	b-١٥-١		c-١٤-١	c-١٤-١
	مهارات المعرفة والفهم				المهارات الفكرية				المهارات الاحترافية	