

المقرر: هيدرولوجيا المياه الجوفية كود (CVE 562)
الفرقة: دراسات عليا مستوى 500
زمن الامتحان: ثلاث ساعات
درجة الامتحان (100 درجة)

جامعة المنوفية
كلية الهندسة شبين الكوم
قسم الهندسة المدنية
امتحان نهاية الترم (2015-2016)

اجب علي الاسئلة التالية موضحا اجابتك بالرسم كلما امكن

السؤال الأول: (20 درجة)

- إذكر مزايا و عيوب التخزين الجوفى؟
- وضح بالرسم مناطق تواجد المياه الجوفية؟
- إستنتج معادلة حساب تصريف الآبار فى حالة الاتزان الهيدروليكى؟
- ما هى طرق تنظيف الآبار المائية؟

السؤال الثانى: (20 درجة)

- وضح بالرسم أنواع الخزانات الجوفية؟
- إستنتج معادلة حساب تصريف الآبار فى حالة اللاتزان الهيدروليكى؟
- ما هى القياسات والاختبارات المختلفة للآبار؟
- وضح بالرسم طرق حفر الآبار؟

السؤال الثالث: (20 درجة)

- وضح بالرسم طريقة تحديد إتجاه حركة المياه الجوفية؟
- إذكر عناصر تصميم الآبار؟
- تكلم عن الخزانات الجوفية فى مصر؟
- ما هو مصدر وسبب ملوحة الأراضى؟

السؤال الرابع: (20 درجة)

- عرف كل من المصطلحات الآتية: مخروط الانخفاض - الانخفاض - الحصيلة النوعية - السعة النوعية للبئر - معامل الإستتقال - ثابت الخزن

- (b) وضح كيف يتم إعادة استخدام مياه الصرف في الري في مصر؟
- (c) ما هي أهمية الصرف في نظام الري المستديم؟
- (d) احسب معدل الصرف لمنطقة إذا كان أقصى ارتفاع لمناسيب المياه الجوفية خلال فترة 30 يوم هي 70 سم تعطى مياه الري بمعدل 10 سم خلال فترة زمنية قدرها 20 ساعة للفدان ومعامل الفائض السطحي = 3% من المياه المستخدمة في الري. مسامية التربة = 35% وأقصى سعة حقليتها لها = 20%.

السؤال الخامس: (20 درجة)

- (a) عرف كل من: الملوحة- التوصيل الكهربائي- المواد الذائبة الكلية- الأس الهيدروجيني- تراكم الأملاح- الكاتيونات- الأنيونات- القلوية- الحامضية
- (b) ما هي العوامل التي يتوقف عليها عمق المياه الأرضية من سطح الأرض؟
- (c) وضح كيف يتم تحديد تباعد المصارف الحقلية المكشوفة؟
- (d) اذكر مصبات المصارف الموجودة في مصر؟
- (e) ما هي الشروط الواجب توافرها لتصميم محطة الصرف؟

د.م. | اشرف فتحى اللين

مع اطيب التمنيات بالنجاح

NARS) هذا الامتحان يساهم في الوصول للمهارات المطلوبة في البرنامج العلمي طبقا للمعايير								
رقم السؤال	(1-b) (5-a)(5-c)	(2-c) (3-d)(2-a)	(1-a)(4-d)	(2-b)(1-c)	(5-b)(3-b)	(2-d) (3-a)(4-c)	(1-d) (3-c)(4-b)	(5-c) (5-d)(4-a)
المهارات	A2	A3	A5	B1	B2	B7	C5	C7
	مهارات التذكر و الفهم			المهارات الفكرية			المهارات الاحترافية	