

اسم المقرر: تصميم الآبار اليوم والتاريخ: الفترة الإمتحانية:
عدد الصفحات: صفحة واحدة عدد الأسئلة: 5 مدة الامتحان: ساعة ونصف
اسم المدرس: أ.د.محمد خضور العام الدراسي: 2019-2018 الفصل: الثاني المرحلة: الرابعة

السؤال الأول (١٥ درجة):

اكتب العلاقات المعبرة عما يلي وأشرح مفرداتها:

- ١- أطوال الأقسام الأول والأخير من مواسير التغليف المصممة اعتماداً على الضغط الخارجي.
- ٢- أطوال الأقسام الأول والثالث من مواسير التغليف المصممة اعتماداً على الإجهادات المركبة باستخدام الطريقة البيانية.
- ٣- طول القسم الثاني من مواسير التغليف المصممة اعتماداً على الإجهادات المركبة باستخدام قيم الضغط الخارجي الفعلي.

السؤال الثاني (١٢ درجة):

ماذا تقابل النقطة (B) على منحنى السمنتة؟ وما هو الشرط اللازم لتعيينها؟ استنتج إحداثيات هذه النقطة مستعيناً بالرسم التخطيطي لوضعية السوائل في البئر خلال عملية السمنتة.

السؤال الثالث (٩ درجات):

ادرس الضغط الخارجي الذي تتعرض له مواسير التغليف والناتج عن الاختلاف في ارتفاعات السوائل خارج المواسير وداخلها عند إنزال الفاصل الإسمنتي الثاني.

السؤال الرابع (٩ درجات):

اشرح واستنتج كيفية حساب أطوال مواسير حفر مؤلفة من جزأين دون استخدام أعمدة حفر وذلك عند استخدام طريقة الحفر التوربيني.

السؤال الخامس (١٥ درجة):

علل باختصار ما يلي:

- ١- رؤوس الحفر ذات التروس المخروطية أفضل من تلك ذات الشفرات.
- ٢- عند إنزال رأس الحفر ذي التروس المخروطية الجديد وقبل الوصول إلى القاع يجب تصحيح قطر البئر.
- ٣- رأس السمنتة بفاصلين إسمنتيين أفضل من رأس السمنتة بفاصل إسمنتي واحد.
- ٤- لا يمكن الاعتماد على قطر البئر من أجل زيادة الإنتاج.
- ٥- يعتبر إنزال مواسير التغليف السطحية إلزامياً في جميع أنواع الآبار.

مع التمنيات بالتوفيق

انتهت الأسئلة