

1- عند طرق تنظيف الشوع و الصوع و الاسفلتيات (فقط نقاط) [illegible]
المواد المستخدمة و اي الافضل استخداما ؟
الجواب الطريقة الميكانيكية (5 درجات) 2- الطريقة الحرارية (5 درجات)
طريقة إضافة مذيب (5 درجات) الطريقة الحرارية الطريقة الحرارية [illegible]
مع حمض كلور الماء تجمع هذه الطريقة الطريقة الحرارية [illegible]
فعالية الحمض و اذابة الاسفلتيات بفعل الوقت (5 درجات) [illegible]
الالمنيوم، المغنيزيوم الافضل المغنيزيوم لانه يعطي فقاعات [illegible]
الماء (5 درجات)

2- اعطي تفسيرا منطقيا لما يأتي (الإجابة بالتفصيل) [illegible]
1- ارتفاع حرارة الضاغط الهوائي مع مرور الوقت
بسبب احتكاك المكبس بالقميص لما يسبب حالة من [illegible]
الحلقات المكبسية
2- يمنع استخدام الأدوات ممكن ان تعطي شرارة عند [illegible]
لتجنب الحرائق و الانفجارات كون الابخرة النفطية [illegible]
3- أهمية الصمود (الديزين) في النفط الخام
عندما تحيط بالاسفلتيات تكون قوى التنافر بينها اكبر من قوى [illegible]
4- إضافة مواد ناشرة للحرارة خلال عمليات الحمض [illegible]
لزيادة فعالية الحمض من جهة و اذابة الاسفلتيات من جهة اخرى
5- إضافة المغنيزيوم مع حمض كلور الماء خلال الحمض
(لان كمية الحرارة التي يعطيها جيدة و ناتج تفاعله ذو [illegible])
6- ضرورة تلافي خروج الرمال في الآبار
(بسبب تأثيرها الحتي على المعدات و تقليلها لمعدل الانتاج)
7- احتمال عالي لحدوث استحصاء للمواسير في الغسيل المباشر على عكس الغسيل غير المباشر
(لان سرعة المزيج في الغسيل المباشر اقل في الغسيل غير المباشر)
8- استخدام موانع قابلة للانضغاط في غسيل الرمال رغم تصديها لمعدل
(عندما يكون ضغط الطبقي منخفض)
9- أهمية حساب قوى الجاذبية في دراسة ميكانيكية تشكل المخروط المائي
(لان المخاريط تتشكل نتيجة تغلب القوى الديناميكية على قوى الجاذبية بالتعريف من هذان البند)
10- احتمال تشكل مخروط مائي في بئر افقي اقل من حالة بئر شاقولي عند نفس معدل الانتاج
(لان فرق الضغط اللازم اقل في البئر الافقي)
11- أهمية جهد الانحناء و الضغط الداخلي للموانع داخل مواسير الانتاج في حساب القوى المحورية
(بسبب جهد الانحناء قوى شد على الوجه المحدب و قوى انضغاط على الوجه المقعر و هذه القوى محورية لذلك تحسب
للقوى المحورية كما ان الضغط الداخلي في حال نهاية مغلقة للمواسير يسبب قوى شد محوري أيضا يحسب للقوى
المحورية)

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الجمهورية العربية السورية
جامعة حمص
كلية الهندسة الكيميائية والبترولية
قسم الهندسة البترولية

اسم المقرر: صيانة الابار واصلاحها
اسم الطالب: ----------
المدة: ساعة ونصف

3- اجب بصح او خطأ مع تصحيح الخطا ..... (6 درجة)

1. في العزل باستخدام سليكات الصوديوم يتم إضافة كلوريد الكالسيوم كمجمد للسيليكات عندما تكون المياه الطبقية ذات حرارة منخفضة خطا ذات ملوحة منخفضة
2. تستخدم البوليميرات عندما تكون نسبة شوارد الكالسيوم والمنغنيزيم منخفضة في المياه الجوفية على عكس طريقة السليكات التي تتطلب تراكيز منخفضة جدا من هذه الشوارد خطا عالية
3. القوى المؤثرة على الموائع في الطبقة هي الجاذبية والديناميكية الناتجة عن عمليات الإنتاج عندما تصبح القوى الديناميكية في المنطقة المجاورة للبئر أصغر من قوى الجاذبية تتشكل المخاريط وتتجه باتجاه البئر خطا اكبر

مع التمنيات بالتوفيق ----------

د. احمد بوحمد

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner