

试题编号:

2007 年中国地质大学研究生院

油气田开发工程 专业研究生入学考试 地层物理 试题

一、名词解释(每题 5 分, 50 分)

1. 岩石比表面
2. 有效孔隙度
3. 达西定律
4. 临界凝析压力
5. 天然气的压缩因子
6. 溶解油气比(溶解度)
7. 石油的压缩系数
8. 表面张力
9. 排驱压力
10. 相渗透率

二、简答题(每题 10 分, 100 分)

1. 孔隙结构的研究方法有哪些?(10 分)
2. 推导平面径向流纵向非均质地层总(平均)渗透率计算公式(10 分)
3. 含油饱和度资料在油气勘探开发中的主要应用有哪些?(10 分)
4. 凝析气藏的形成条件是什么?(10 分)
5. 石油的高压物性参数有哪些?图示它们与压力的关系。(10 分)
6. 表面吸附现象对石油开发有何影响?(10 分)
7. 油藏毛细管压力的形成原因是什么?(10 分)
8. 为什么无论润湿相还是非润湿相发生流动时都有一个最低饱和度?(10 分)
9. 贾敏效应对石油开发有何影响?(10 分)
10. 提高石油采收率的途径有哪些?(10 分)

共 1 页
第 1 页

中国地质大学研究生院命题, 考试试卷专用纸