

中国地质大学研究生院

2005 年 硕 士 研 究 生 入 学 考 试 试 题

考试科目: 石油及天然气地质学 (427)

适用专业: 矿产普查与勘探 能源地质工程

(特别提醒: 所有答案都必须写在答题纸上, 写在本试题纸上及草稿纸上无效。考完后试题随答题纸一起交回。)

一、概念题 (共 10 个小题, 每小题 6 分; 共计 60 分)

- ① 石油的相对密度、天然气的相对密度
- ② 干气、湿气
- ③ 底水、边水
- ④ 油气苗、油矿物
- ⑤ 储集层、盖层
- ⑥ 圈闭闭合面积、油藏含油面积
- ⑦ 有效孔隙度、相对渗透率
- ⑧ 干酪根、门限温度
- ⑨ 流体势、二次运移
- ⑩ 油气田、油气聚集带

二、简述题 (共 4 个_小题, 每_小题 10 分; 共计 40 分)

- ① Tissot 和 Welte (1978) 的石油分类。
- ② 影响碎屑岩储集性的主要因素。
- ③ 油气初次运移的驱使因素及模式。
- ④ 油气差异聚集原理。

三、论述题 (共 2 个_小题, 共计 40 分)

- ① 论述如何评价烃源岩 (15)
- ② 论述含油气盆地中油气田形成的基本地质条件 (25)

四、识图分析题 (10 分)

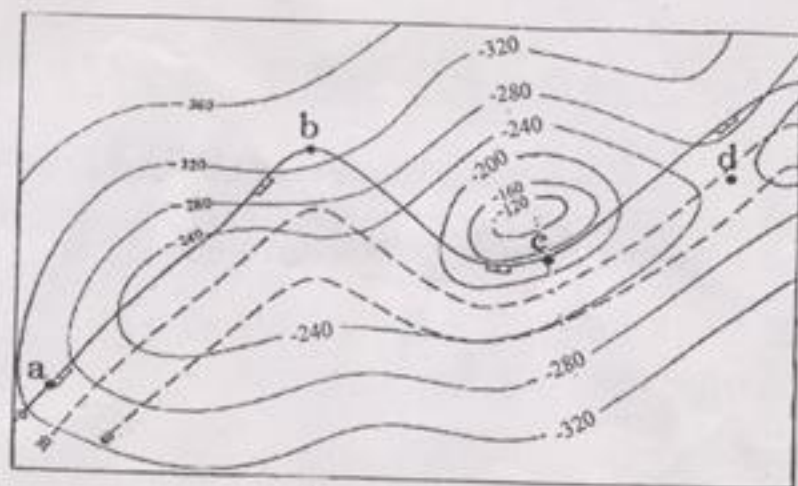
- ① 选定圈闭溢出点的位置 (选择图中 a、b、c、d 点位); (2 分)
- ② 估算圈闭的闭合高度 (图中等高线、等厚线单位均为米); (3 分)
- ③ 指出圈闭类型; (2 分)
- ④ 假如该圈闭充满石油, 图中 a、b、c、d 各点位哪些不在含油面积范围内? (3 分)

准考证号码: _____

报考学科、专业: _____

姓名: _____

答 案 不 在 封 线 内



1 砂岩储层顶面构造等高线 2 砂岩储层尖灭线 3 砂岩储层等厚线

1. 砂岩储层顶面构造等高线 2. 砂岩储层尖灭线 3. 砂岩储层等厚线