

一、名词解释 (20 分)

1. 褶皱的轴迹
2. 走滑平移断层
3. 节理
4. 递变层理
5. 正常浪底
6. 回流渗透白云化作用
7. 生油门限
8. 有效渗透率
9. 疏导体系
10. 油气田

二、填空题 (30 分)

1. 断层两盘相当点之间的错断距离称为 () 而断层两盘相当层的错断距离称为 ()。
2. 相似褶皱各岩层面弯曲形态 () 在 () 方向上各岩层的视厚度相等。
3. 同沉积正断层的上盘地层厚度 () 下盘, 地层越老者则断距越 ()。
4. 共轭剪节理是指两组在同一 () 作用下形成的剪节理, 并且两者相互 ()。
5. 中和面是指纵弯褶皱岩层中存在一个 () 的几何面。
6. 中砾、粗砾和细砾的粒级范围分别是 () () ()。
7. 沉积岩的原始物质成分是: () () () ()。
8. 碳酸盐岩的结构组分为: () () () () ()。
9. 烃源岩从岩性上可以分为 () () () 三大类。
10. 盖层的一般岩性是 () () 少量为 ()。
11. 一个盆地的油气保存条件主要与盆地的 () () () 等条件有关。

三、判断题 (10 分)

1. 在成熟度相同的情况下, 油型气的 $\delta^{13}\text{C}$ 值一般大于煤型气的 $\delta^{13}\text{C}$ 值。()
2. 烃源岩的二次生烃过程一般出现在抬升再埋藏, 并且第二次埋藏深度大于第一次埋藏深度的盆地中。()
3. 地下流体总是从压力高的地方流向压力低的地方。()
4. 随着地层的埋藏深度增加, 碎屑岩压实作用越来越强烈, 所以随着埋藏深度的增加, 碎屑岩储集层储集物性变得越来越差。()
5. 天然气水合物形成于高压低温环境中。()
6. 浮力和剩余压力是油气二次运移的主要动力, 在静水压力条件下没有剩余压力, 浮力是唯一的油气运移动力。()
7. 烃源岩的氯仿沥青是烃源岩生成的油气仍残留在烃源岩中的那一部分, 因此烃源岩中氯仿沥青的含量越低的烃源岩越好。()
8. 由于厚层烃源岩易于形成高压, 因此烃源岩单层厚度越大排烃条件越好。()
9. 深盆气藏式主要靠毛细管力封闭的天然气的藏。()
10. 一个盆地火山岩的分布对油气藏的形成保存不利。()

四、简答题（40分）

1. 何谓岩屑砂岩？岩屑砂岩是如何形成的？
2. 何谓相模式？标准相模式的四种作用是什么？
3. 简述温度和时间在油气生成中的作用？
4. 简述断层在油气藏形成中的作用？
5. 简述拗陷中的古隆起有利于油气聚集的主要原因。

五、分析图解题（30分）注：（6个独立小题，图略）

1. 指出所给雁列节理属于左阶（列）还是右阶（列）？（2分）
2. 指出如图所示断层为何种断层？（2分）
3. 指出图中角度不整合形成时代？（2分）
4. 据图解释背斜气藏异常高压和深盆气藏异常低压的原因。（4分）
5. 指出各圈闭（共5个）类型及形成时间。（10分）
6. 从所给 Tissot 的干酪根热降解生烃模式图，解读出干酪根生烃理论的内容。（10分）

六、论述题（20分）

1. 试述沉积物重力流的基本类型。
2. 试述岩性圈闭形成条件与分布规律。