

2014 年成都理工大学 856 勘探地球物理概论考研试题(回忆版)

本试题由 kaoyan.com 网友い Ray 提供

一、名词解释

1. 地球物理正反演
2. 转换波
3. 有效磁化强度 M_s
4. 水平叠加
5. 地电断面
6. 重力布格异常

二、选择

1. 异常向上延拓的作用是 (A 突出深部异常)
2. 折射波的形成条件是 ()
3. 地震波时距曲线表示回声时间和 () 的关系
4. 地震波前面和波射线的关系是 ()
5. 纵波, 横波和面波在地下传播速度的关系是 ()
6. 地震勘探静校正的作用是 () (我不太确定是不是有这道题了, 多记一个也没坏处)

三、判断

1. 大地电磁法是一种天然场源的交变电磁方法
2. 地震勘探中, 折射波和反射波都是有效波
3. 地球物理场中, 地磁场具有日变

四、画图及计算

1. 画出一个球型地质体在北半球 (地磁倾角 45°) 的 T_a 、 T_0 和 Z 曲线
2. 分析视电阻率定性分析公式中各个参数的含义, 并举例说明具体应用
3. (题下面有个图, 就是 13 年真题 5.4 那幅图), 观察下图说明 A、B 两岩层的岩性, 并说明划分依据。
4. (有一道画图题, 两幅图画不出来, 我描述一下。由上到下有 ABC 三地层, 两幅图分别画出电阻率曲线和地震时距曲线, 每幅图里有三条曲线。) 要求标出三条曲线分别代表 ABC 那个地层。
5. 有一水平面, 地下各层的回声时间分别是 600ms 和 800ms, 波在各层的速度是 2000m/s, 3000m/s, 4000m/s。计算上两层深度并注明单位。

五、论述题

1. 三大岩类的密度、磁性、电阻率差异特征，并举例说明这种特征的应用意义
2. 简述地震勘探可利用的方法及作用
3. 说明分别进行下列任务时应用什么物探方法。如果有的可以用多种方法，说明主要方法的原理
 - 1) 沉船打捞
 - 2) 找地下水
 - 3) 找天然气
 - 4) (呃原谅我想不起来了。。。)
4. 简述在油气储层勘探中，重力法、电磁法、电法和地震法的作用和优势

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至 suggest@kaoyan.com。