

江西理工大学

2018 年硕士研究生入学考试试题

考试科目代码及名称: 812 金属矿床地下开采

要求: 1、答案一律写在考点发放的答题纸上, 写在试题上无效。
2、直尺等绘图工具。

一、名词解释 (每题 4 分, 共计 40 分)

1、下盘围岩; 2、矿岩稳固性; 3、矿石品位; 4、井田; 5、切割; 6、矿石贫化; 7、采矿方法; 8、后退式开采; 9、水平巷道; 10、备采储量。

二、简答题 (共计 50 分)

1、简述矿床开采模式的含义以及其有哪些基本模式 (8 分)

2、简述矿体按厚度如何分类 (10 分)

3、简述常用的矿床工业指标有哪些 (8 分)

4、简述阶段高度确定的影响因素有哪些 (12 分)

5、简述矿床开拓方案选择的基本要求 (12 分)

三、根据题意绘图并标注(第 1 题 10 分, 第 2 题 8 分, 第 3 题 32 分, 共 50 分)

1、绘制明竖井与盲斜井联合开拓法侧视图

2、绘制双巷+联络道阶段运输巷道布置平面图

3、某留矿法矿块长为 50m, 阶段高为 40m, 顶柱厚 3m, 底柱高 6m, 间柱宽 8m, 其它井巷工程断面规格自主设计。请绘制留矿法主视图, 比例自定, 但要协调。

四、计算题 (10 分)

某铜矿 16 号采场铜矿石工业储量 10 万吨, 计划 2017 年全部采出, 铜矿石的工业品位为 6.5%, 围岩的品位为 0.5%, 2017 年实际采出的铜矿石量为 12 万吨, 采出的铜矿石品位为 6.2%, 试计算:

(1) 废石的混入率 (5 分); (2) 矿石的贫化率 (5 分)。