

辽宁2010年自考矿物岩石学100Test网自考 PDF转换可能丢失
图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/647/2021_2022__E8_BE_BD_E5_AE_812010_c67_647998.htm 课程编号：2146 使用教材：《岩石力学》张永兴主编 中国建筑工业出版社 2004年7月。本大纲供矿产资源开发与管理专业课程使用。第一章 绪论 第一节 岩石与岩体的基本概念 一、掌握岩石和岩体的基本概念 (A) 二、掌握岩体结构 (A) 第三节 岩石力学的基本内容与研究方法 一、了解岩石力学的基本内容 (A) 第二章 岩石的物理力学性质 第一节 岩石的结构和构造 一、了解岩石的结构与的构造 (A) 第二节 岩石的基本物理性质 一、掌握重力密度和质量密度 (A) 二、了解相对密度 (A) 三、掌握孔隙率和孔隙比 (B) 四、掌握含水率、吸水率和饱水率 (B) 五、了解岩石的渗透性 (A) 六、了解岩石的膨胀性 (A) 七、了解岩石的崩解性 (A) 八、了解岩石的软化性 (B) 九、掌握岩石的抗冻性 (B) 第三节 岩石的强度 一、重点掌握岩石的抗压强度 (B) 二、重点掌握岩石的抗剪强度 (C) 三、掌握岩石的抗拉强度 (B) 四、掌握岩石强度准则 (D) 第四节 岩石的变形 一、重点掌握岩石在单轴压缩状态下的应力-应变关系 (C) 二、掌握岩石在反复加载与卸载条件下的变形特性 (D) 三、掌握岩石在三轴压缩状态下的变形特征 (C) 四、了解真三轴压缩试验的应力-应变曲线 (D) 五、了解岩石的各向异性 (C) 第五节 岩石的流变 一、重点掌握岩石的流变性定义 (B) 二、重点掌握岩石的蠕变性质 (C) 三、重点掌握松弛性质 (C) 四、了解岩石的长期强度；(D) 第三章 岩体的力学特性 第一节 岩体中的结构面 一、重点

掌握结构面的类型 (C) 二、重点掌握结构面的自然特征 (B) 三、重点掌握结构面的力学性质及影响因素 (D) 第二节 工程岩体分类 一、了解工程岩体分类方法 (C) 第三节 岩体的强度 一、掌握节理岩体强度 (B) 二、重点掌握结构面对岩体强度的影响 (D) 第四节 岩体的变形 一、重点掌握岩体变形的基本概念 (B) 二、了解岩体变形实验 (D) 三、重点掌握影响岩体变形特性的因素 (C) 四、了解岩体的水力学性质 (D) 第四章 岩体地应力及其测量方法 第一节 概述 一、了解地应力的基本概念 (A) 二、掌握地应力的成因、组成成分及影响因素 (B) 第二节 地应力场的分布规律 一、重点掌握浅部地壳应力分布的基本规律 (C) 第三节 高地应力区特征 一、了解高地应力的概念及高地应力现象 (A) 二、重点掌握岩爆、岩爆产生的条件、判据及其防治措施 (D) 第五章 岩石地下工程 第一节 概述 一、了解地下工程的基本概念 (A) 第二节 地下工程类型 一、了解地下工程围岩分类 (A) 二、了解地下工程类型 (A) 第三节 地下工程围岩应力 一、了解围岩应力的概念 (C) 二、了解圆形地下工程围岩应力 (D) 第四节 地下工程支护设计 一、掌握地下工程支护的基本概念 (B) 二、掌握地下工程支护设计方法的设计模型 (C) 三、重点掌握新奥法 (C) 四、重点掌握锚喷支护结构设计 (D) 第六章 岩石边坡工程 第一节 概述 一、掌握边坡的分类 (A) 二、掌握岩坡失稳与土坡失稳的区别 (B) 第二节 岩石边坡破坏 一、掌握岩坡的破坏类型及特点 (C) 二、重点掌握边坡稳定的影响因素 (B) 第三节 岩石边坡稳定性分析 一、了解圆弧法岩石边坡稳定性分析 (C) 二、掌握岩坡平面滑动的条件 (C) 第四节 岩石边坡加固 一

、掌握岩石边坡加固的主要方法 (B) 第七章 岩石地基工程
第一节 概述 一、掌握岩石地基的概念 (A) ; 二、掌握岩石地基工程的特征 (B) ; 三、掌握岩石地基设计中需要考虑的内容 (C) ; 第二节 岩石地基的变形和沉降 一、掌握确定岩石地基中应力分布的意义 (B) 二、掌握岩石地基的沉降 (D) 第三节 岩石地基的承载力 一、了解地基承载力的概念 (B) 第四节 岩石地基的稳定性 一、重点掌握岩基的加固措施 (B) 《岩石力学》考试样题 一、填空题 (每题1分, 共15分) 1、岩石与水相互作用时强度降低的特性, 称为岩石的_____ ; 二、单项选择题 (每题1分, 共10分) 1、岩石浸水后体积增大的性质, 称为岩石的_____ ; A、渗透性 B、膨胀性 C、崩解性 D、软化性 三、多项选择题 (每题2分, 共10分) 1、下面属于次生结构面的是_____ ; A、节理 B、风化裂隙 C、断层 D、卸荷裂隙 E、劈理 三、名词解释 (每题3分, 共15分) 1、岩石的流变 四、简述题 (每题5分, 共30分) 1、简述岩石在反复加卸载下的变形特征。 五、论述题 (每题10分, 共20分) 1、试论述结构面的变形性质。 说明: 程度要求: 了解、掌握和重点掌握在大纲中所占比例为3:4:3 预计难度要求: A为较易、B为中等难度、C为较难、D为难度很大, 在大纲中所占比例2:3:3:2 在命题中, 程度要求和预计难度要求的所占比例同大纲要求基本一致。 百考试题收集整理 更多请访问: 辽宁自考网, 自考论坛, 自考网校, 在线题库 100Test 下载频道开通, 各类考试题目直接下载。 详细请访问

www.100test.com