

北京交通大学

2009---2010 学年第一学期期末考试试卷 (A 卷)

课程名称: 离散数学 (II)

专业年级: 计科 08, 信安 08

班级: _____ 姓名: _____ 学号: _____

题号	一	二	三	四	总分
得分					
阅卷人					

一、选择题 (共 20 分, 每小题 2 分)

- 在自然数集 N 上, 下列哪种运算是可结合的 ()。 B
 A. $a * b = a - b$ B. $a * b = \max(a, b)$
 C. $a * b = a + 2b$ D. $a * b = |a - b|$
- S 的幂集 $P(S)$ 对于运算 \cap , 零元为 ()。 A
 A. \emptyset B. $P(S)$ C. S D. 以上均不是
- 在以下命题中, 不正确的命题是 ()。 C
 A. 循环群是 Abel 群
 B. 循环群有有限多个生成元
 C. 无限循环群的子群都是无限循环群
 D. n 阶循环群有唯一的 d 阶子群, 其中 d 是 n 的正因子
- 设 G 是由 5 个顶点组成的完全图, 则从 G 中删去 () 条边可以得到树。 C08242081
 A. 4 B. 5 C. 6 D. 10
- 给定下列序列, 可构成简单无向图的度数序列的是 ()。 B
 A. (1, 1, 2, 2, 3) B. (1, 1, 2, 2, 2) C. (0, 2, 3, 3, 3) D. (1, 3, 4, 4, 5)
- 已知在一棵无向树 T 中, 4 度, 3 度, 2 度的分支点各两个, 其余顶点都是树叶, 则 T 的树叶数为 ()。 C
 A. 3 B. 6 C. 8 D. 5

