

桥梁结构 支路系统 桥墩 桥台 墩台基础
桥面铺装 桥面系 桥面系
1. 防止车辆轮胎或履带直接磨坏桥面铺装
2. 保持路面平整
3. 防止雨水渗入桥面系与桥面之间的空隙
4. 防止雨水渗入桥面系与桥面之间的空隙
5. 防止雨水渗入桥面系与桥面之间的空隙

重庆交通学院研究生试题专用笺

重庆交通学院

考试科目:《桥梁工程》

(试题共 2 页)

注意: 1. 所有试题的答案均写在专用的答题纸上, 写在试题纸上一律无效;
2. 试题附在答卷内交回。

一、名称解释 (共 18 分, 每题 3 分)

1. 计算跨径
2. 内力包络图
3. 荷载横向分布系数
4. 拱轴线
5. 连拱作用
6. 板的有效工作宽度

二、简答题 (68 分)

1. 箱形梁在偏心荷载作用下在横截面和纵截面上各自产生哪些应力? 请注明每个符号的含义。(9 分)

2. 为什么大跨度预应力混凝土连续梁桥多采用变截面形式? (8 分)

3. 梁式桥梁按照承重结构的截面形式划分哪几种? 各自的优缺点是什么? (9 分)

4. 公路桥梁中常见的拱轴线形有哪几种? 大跨度钢筋混凝土空腹式拱桥通常采用哪种拱轴线形? 为什么? (7 分)

5. 拱桥按其横截面形式划分为哪几种? 各自的优缺点是什么? (12 分)

6. 斜拉桥拉索在索面内的布置型式有哪几种? 为什么常在斜拉桥的边跨中设置端锚索? (11 分)

7. 目前公路桥梁中常用的荷载横向分布系数计算方法有哪几种? 各自的基本假定是什么? (12 分)

1. 杠杆原理法
2. 偏心压力法
3. 铰接梁法
4. 刚接梁法
5. 比拟正交异性板法

1. 杠杆原理法: 假设各梁独立工作, 不考虑梁与梁之间的相互作用。
2. 偏心压力法: 假设各梁在横截面上共同承受荷载, 且各梁的刚度不同。
3. 铰接梁法: 假设各梁在横截面上共同承受荷载, 且各梁的刚度相同。
4. 刚接梁法: 假设各梁在横截面上共同承受荷载, 且各梁的刚度不同。
5. 比拟正交异性板法: 假设各梁在横截面上共同承受荷载, 且各梁的刚度不同。

1. 杠杆原理法: 假设各梁独立工作, 不考虑梁与梁之间的相互作用。
2. 偏心压力法: 假设各梁在横截面上共同承受荷载, 且各梁的刚度不同。
3. 铰接梁法: 假设各梁在横截面上共同承受荷载, 且各梁的刚度相同。
4. 刚接梁法: 假设各梁在横截面上共同承受荷载, 且各梁的刚度不同。
5. 比拟正交异性板法: 假设各梁在横截面上共同承受荷载, 且各梁的刚度不同。