



- A. 快速路  
C. 次干路
4. 设计一条城市自行车道的宽度应为 ( )  
A. 0.6m  
C. 1m
5. 当道路设计纵坡小于 0.3% 时, 需设计\_\_\_\_\_解决路面排水问题。( )  
A. 竖曲线  
C. 锯齿形街沟
6. 在不设信号灯时, 交叉口通视条件应按\_\_\_\_\_进行检查。( )  
A. 停车视距  
C. 会车视距
7. 交叉口立面设计时, 标高计算线网有方格网等\_\_\_\_\_种类型。( )  
A. 3  
C. 5
8. 匝道根据转弯去向的不同, 分为 ( )  
A. 加速车道和减速车道  
C. 左转弯匝道和右转弯匝道
9. 布置自行车停放场地时每辆自行车停放车位的尺寸按\_\_\_\_\_计算。( )  
A. 0.5×1.90m  
C. 0.8×2.20m
10. 道路上雨水口的间距一般为\_\_\_\_\_米。( )  
A. 20-50  
C. 50-100
- B. 主干路  
D. 支路
- B. 0.8m  
D. 1.5m
- B. 明沟  
D. 排水系统
- B. 两倍停车视距  
D. 超车视距
- B. 4  
D. 6
- B. 平行式匝道和定向式匝道  
D. 定向匝道和不完全定向匝道
- B. 0.6×2.0m  
D. 1.0×2.20m
- B. 30-80  
D. 60-120

## 二、填空题(本大题共 10 小题, 每小题 2 分, 共 20 分)

请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

1. 我国按城市和近郊的非农业人口总数, 把城市分为\_\_\_\_\_。
2. 城市干道网由快速路、\_\_\_\_\_组成。
3. 城市中的专用道路(如商业街、步行街)一般属于\_\_\_\_\_的类型。
4. 当采用三块板的横断面设计时, 分隔带的作用是\_\_\_\_\_。
5. 城市道路照明光源分别有哪三个要求? \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
6. 城市道路横断面的路拱型式除抛物线型路拱外, 还有\_\_\_\_\_。
7. 当非机动车道设计宽度为 5.5 米时, 是\_\_\_\_\_条车道的设计。
8. 纵断面设计时应保证管顶最小覆土深度一般不小于\_\_\_\_\_米。
9. 高压电力线与建筑物之间的水平距离应在\_\_\_\_\_米以上。
10. 苜蓿叶型立交主要适用于\_\_\_\_\_条道路相交的立交设计方案。

## 三、名词解释(本大题共 4 小题, 每小题 3 分, 共 12 分)

1. 渠化交通
2. 干道网密度
3. 骑楼式人行道
4. 视距三角形

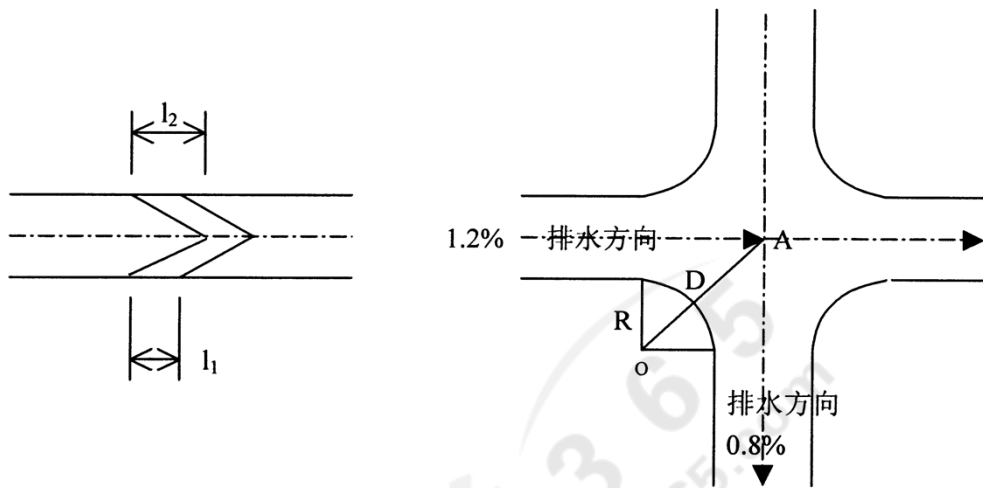
**四、问答题（本大题共 4 小题，每小题 6 分，共 24 分）**

1. 为什么说城市道路功能多样？
2. 什么是设计年限交通量？
3. 简述城市道路横断面布置的基本型式及其特点。
4. 不宜采用环形交叉口设计的情况有哪些？

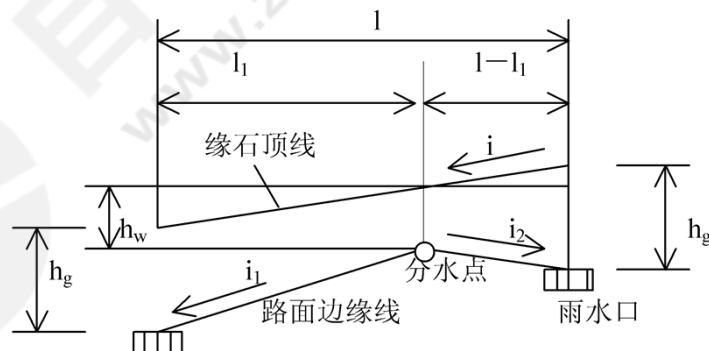
**五、计算题（本大题共 2 小题，每小题 12 分，共 24 分）**

1. 某交叉口两条道路十字型正交（ $90^\circ$ ），纵坡度分别为 1.2% 和 0.8%，排水方向如图所示，道路宽度均为 24m，横坡度均为 1.5%，D 点为转角缘石的弧线中点，R 为缘石转弯半径。

- (1) 计算图示中的  $l_1$ 、 $l_2$ ，（等高距按 4cm 计算）
- (2)  $R=25m$ ，计算 D 点与 A 点之间的高差  $h_{DA}$
- (3) 用等高线绘出该交叉口立面设计的类型示意图



2. 某锯齿形街沟设计，已知缘石顶面线纵坡为  $i=2.7\%$ ，分水点两侧街沟底设计纵坡分别为  $i_1=7.0\%$  和  $i_2=3.3\%$ ，雨水口处缘石外露高度为  $h_g=0.18m$ ，分水点处缘石外露高度为  $h_w=0.10m$ ，求相邻雨水口间距  $l$  和分水点至下坡方向雨水口的距离  $l_1$ 。



**B 卷**

**一、单项选择题（本大题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分）**

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

1. 我国《城市道路交通规划设计规范》规定，道路面积密度应在\_\_\_\_\_之间。（      ）



### 三、填空题(本大题共 10 小题, 每空 1 分, 共 20 分)

请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

1. 国内外常见的城市道路网结构形式可抽象归纳为三种基本类型, 即\_\_\_\_\_、放射环式和\_\_\_\_\_。
2. 道路平曲线半径选择中, 规范中对三类半径进行了限定, 它们分别为设超高最小半径、\_\_\_\_\_最小半径和\_\_\_\_\_最小半径。
3. 城市道路设计一般都是先做\_\_\_\_\_设计, 然后再进行平面和\_\_\_\_\_设计。
4. 环形平面交叉是一种以路口中心岛为\_\_\_\_\_, 进入车辆一律\_\_\_\_\_绕行, 无需信号控制, 依次交织运行的平面交叉口形式。
5. 立体交叉按交通功能划分, 可分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两种。
6. 影响一条车道的路段通行能力的因素有\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_和道路分类系数。
7. 环形交叉口通行能力主要受\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_的影响。
8. 立体交叉口处的通行能力按匝道车流汇入主线和主线车流驶离主线进入匝道分别计算\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_通行能力。
9. 雨水管渠水力计算的设计数据包括设计充满度、\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_和最小管径。
10. 混合式排水系统是\_\_\_\_\_系统和\_\_\_\_\_系统相结合的一种形式。

### 四、名词解释(本大题共 4 小题, 每小题 3 分, 共 12 分)

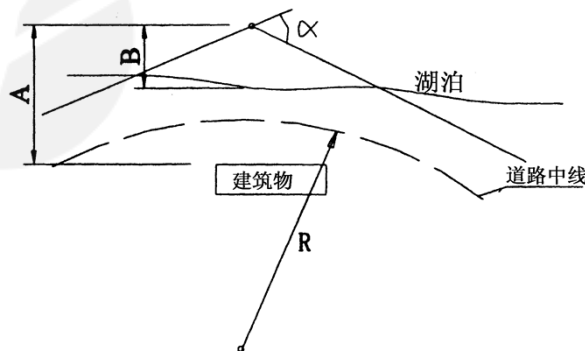
1. 路缘石
2. 车头间距
3. 合流制排水系统
4. 可能通行能力

### 五、问答题(本大题共 4 小题, 每小题 6 分, 共 24 分)

1. 道路纵断面设计图中的主要内容有哪些?
2. 简述立体交叉的优点。
3. 环形平面交叉口通行能力计算的基本假设有哪些?
4. 合流制排水系统和分流制排水系统各自特点是什么?

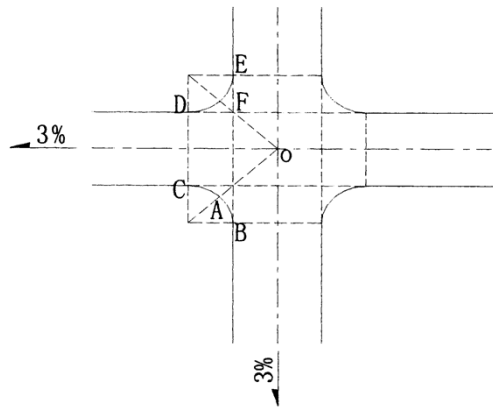
### 六、计算题(本大题共 2 小题, 每小题 12 分, 共 24 分)

1. 某城市道路在一建筑物和湖泊之间穿越, 道路主干道规划红线宽度为 60m。已知湖泊边到转折点距离  $B=12.52\text{m}$ , 建筑物到转折点距离为  $A=78.12\text{m}$ , 弯道的转折角  $\alpha=40^\circ$ 。根据规划和水利部门要求, 建筑物不能拆除, 湖泊最多允许占填 1m, 求弯道的半径  $R$  可为多少范围?



题 1 图

2. 已知某正交的十字形交叉口，相交道路车行道的中心线及边线的纵坡为 3%，路拱横坡为 1.5%，车行道宽度为 20m，转角曲线半径为 15m，交叉口控制标高为 8.0m，若等高线间距采用 0.10m，试计算图上标注点的高程。



题 2 图