

一、填空(每题5分共20分, 请将答案写在题本上)

1. 环境是以_____为主体的外部世界, 即人类赖以_____包括_____。
2. 碳的氧化物在大气中主要包括CO和CO₂, 其中CO的天然来源主要包括_____, _____, _____, _____。
3. 造成水体污染的主要污染物, 其中物理指标包括_____, _____, _____, _____, _____; 化学指标包括_____, _____, _____, _____; 生物指标_____。
4. 人类活动造成的环境质量变化通常分为_____, _____, _____, 而环境污染造成环境质量变化包括_____和_____等三个过程。

二、完成下列表达式(每题5分共20分)

1. 高架连续点源扩散地面轴线(X)浓度分布 $C(X, 0, 0, H) =$
2. 描述河流水质变化BOD和DO的耦合模型 $\frac{dD}{dt} = ?$
3. 水体富营养化沃伦威尔质量平衡方程 $V \frac{dc}{dt} = ?$
4. 环境质量指数评价的主要表达式

三、回答下列问题(每题12分共60分)

1. 试述大气光化学烟雾的形成条件和机制?如何进行防治?
2. 城市生活污水的特点?排入河流后将发生那些水质作用?表现出那些主要反应?
3. 固体废弃物综合处理的原则及资源化意义?你对目前“白色污染”的治理有何建议?
4. 试述污染物环境容量的实质及作用?
5. 分析98年长江流域洪水的发生原因?并论述流域生态环境保护措施的重要作用?