

2022年下半年网络规划设计师考试论文真题(专业解析)

1、试题一 论 5G 与校园网络融合的规划与设计

近年来,教育部等部门印发了《教育信息化 2.0 行动计划》:《关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见》等文件,引导高等学校以信息化为主导,面向高质量发展需要、聚焦信息网络、平台体系、数字资源、智慧校园、创新应用,可信安全等方面的新型基础设施体系建设,为教育高质量发展提供数字底座。5G 技术作为"新基建"战略重要支柱之一,对推动智慧校园的发展和建设,实现数据校园赋能具有重要作用。

问题内容:

请围绕"论 5G 与校园网络融合的规划与设计"论题,依次对以下两个方面进行 论述。

- 1、假设在现有校园网络和 5G 基站基础上,实现师生使用 5G 终端便捷访问校园网的需求,当师生通过 5G 基站访问公网、校园内网时,实现业务分流,无感知切换。请从投资规模(不含 5G 基站等运营商方的投入)分析 5G 与校园网络融合的可行性,再从业务分流、认证方案、安全性等方面详细叙述符合上述要求的5G 与校园网络融合的规划与设计方案。
- 2、简要论述 5G 网络与高等学校校园网络融合后的典型应用场景及优势。

试题答案:

2、试题二 论企业数据中心机房建设

企业数据中心承载了企业全部的信息应用,在规划中应按相应的安全等级标准建设。其建设内容应围绕机房装修、电气系统、空调系统、门禁系统、消防系统、综合布线、绿色节能等多项建设内容进行规划设计。同时,企业数据机房的建设还应考虑企业信息化的发展,在建设的同时考虑规划的前瞻性和扩展性需求。

问题内容:

请围绕"论企业数据中心机房建设"论题,依次对以下三个方面进行论述。

- 1、简要叙述数据中心机房规划的原则,相关主要功能模块以及相关技术标准。
- 2、详细叙述你参与设计和实施的数据中心机房规划方案。包括项目的需求分析、 方案设计、设备选型、项目周期、成本、网络安全等内容。具体项目模块采用的 技术标准、实施步骤、机房管理、及控制手段等内容。



3、分析和评估你所实施的项目中遇到的问题以及相应的解决方案,并对项目的 效益做出客观的评价。

试题答案:

