

2023 年 4 月高等教育自学考试福建省统一命题考试

土木工程概论

(课程代码 06393)

注意事项:

1. 本试卷分为两部分,第一部分为选择题,第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡(纸)指定位置上作答,答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用 2B 铅笔,书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

第一部分 选择题

一、单项选择题: 本大题共 10 小题,每小题 2 分,共 20 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的,请将其选出。

1. 我国规定超高层建筑物的高度超过
A. 80m B. 100m C. 120m D. 150m
2. 下列选项中,不是桥梁的非结构构件的是
A. 排水系统 B. 桥面铺装 C. 支座系统 D. 照明系统
3. 我国规定大桥的多孔跨径总长 L 范围是
A. $50 \leq L \leq 500$ B. $50 \leq L \leq 1000$ C. $100 \leq L \leq 500$ D. $100 \leq L \leq 1000$
4. 位于道路两侧,并与道路纵向平行的地面排水设施是
A. 边沟 B. 截水沟 C. 排水沟 D. 急流槽
5. 由詹天佑设计的我国最早的人字形铁路是
A. 京张铁路 B. 成渝铁路 C. 宝成铁路 D. 成昆铁路
6. 下列选项中不属于隧道挖掘方法的是
A. 盾构法 B. 钻爆法 C. 沉管法 D. 后张法
7. 拱坝是修建在峡谷中的拦河大坝,关于拱坝下列说法正确的是
A. 呈水平拱形,凸边面向上游 B. 呈水平拱形,凸边面向下游
C. 呈垂直拱形,凸边面向上方 D. 呈垂直拱形,凸边面向下方
8. 城市给排水工程属于
A. 交通工程 B. 轨道工程 C. 水利工程 D. 水暖工程
9. 下列选项中属于气硬性无机凝结材料的是
A. 沥青 B. 石灰 C. 树脂 D. 水泥
10. 项目建设可行性研究报告内容不包括
A. 市场需求 B. 资源调查 C. 项目目的 D. 技术评价

二、判断选择题: 本大题共 10 小题,每小题 2 分,共 20 分,判断下列每小题的正误,正确的将答题卡上该小题的“[A]”涂黑,错误的将“[B]”涂黑。

11. 桥梁通常是由上部结构、下部结构和基础组成。
12. 配置受力的预应力筋,通过张拉或其他方法建立预加应力的混凝土结构,称为预应力混凝土结构。
13. 土木工程消耗大量资源、能源,并破坏环境,因此应限制其发展。
14. 混凝土排架结构具有优良的抗震性,多用于多层、高层建筑。
15. 为承受压力,拱形桥的桥面只能在拱形上部。
16. 钢轨横断面为工字形断面,具有良好的抗弯拉性能。
17. 汽车行车速度是可控的,因此公路平面设计时,圆曲线半径可以很小。
18. 我国传统形式的海塘采用的是陡墙堤。
19. 钢材热轧成型时,辊压次数越多,缺陷越少。
20. 水泥混凝土路面承载能力高于沥青路面,因此道路都应该采用混凝土路面。

第二部分 非选择题

三、填空题: 本大题共 10 小题,每小题 2 分,共 20 分。

21. 根据受力状态,桥梁结构可分为梁、_____、_____三大基本体系。
 22. 水泥混凝土中粗骨料的粒径范围是大于 _____ mm,沥青混合料中粗骨料的粒径范围是大于或等于 _____ mm。
 23. 隧道工程中,需要按一定轮廓尺寸建造一层具有一定厚度和 _____ 的支护层,该支护结构称为 _____。
 24. 水泥的初凝是水泥浆体在常温下会逐渐变稠直到开始失去 _____;水泥终凝是初凝后一段时间,水泥浆开始产生 _____。
 25. 由胶凝材料(水泥、石灰)、细集料(砂)、掺加料和水等拌和、硬化后具有强度的工程材料是 _____。
 26. 由梁和柱为主要构件组成的承受竖向和水平作用的混凝土结构称为 _____。
 27. 边坡防护与治理的四大措施是 _____、减荷、支挡和 _____。
 28. 工程中应用最广的水泥是 _____。
 29. 支挡或加固基坑侧壁的承受荷载的结构称为 _____,其类型有放坡、_____、土钉墙、重力式水泥墙等类型。
 30. 连接路基和轨枕支架的结构层是 _____。
- 四、简答题:** 本大题共 5 小题,其中第 31 题、第 34 题每小题 6 分,第 32 题、第 33 题每小题 4 分,第 35 题 5 分,共 25 分。
31. 简述现代土木工程取得的成就及其特点。
 32. 从定义和受力状态分析地基与基础的区别。
 33. 举例说明房屋建筑中围护结构和承重结构的区别。

34. 简述工程项目前期策划的基本原则。

35. 简述地质灾害的种类及引发原因。

五、论述题：本题 15 分。

36. 结合所学知识，阐述工程结构的基本构件种类及受力状态。