

考后来 233 网校精准估分对答案, 知晓考试成绩! 你还在等什么? 快加学霸君微信号【KS233-WX5】, 一起进群学习吧!



2022 年一级建造师《铁路工程》真题及答案

一、单项选择题

1、无砟轨道预应力混凝土桥梁结构中, 需要进行徐变变形观测和评估的是 ()。

- A. 桩基
- B. 承台
- C. 墩身
- D. 梁体

【参考答案】D

【233 网校独家解析, 禁止转载】

- 1. 无轨道桥涵、设计时速 250km 及以上有轨道桥涵应进行沉降观测与评估。
- 2. 无轨道桥梁梁体应进行徐变变形观测与评估。

【考查考点】桥梁工程沉降观测 P10

2、路基边坡高 16 米, 自上而下分别是普通土、硬土和软石, 横坡小于 1:10, 可适用的开挖方法是 ()。

- A. 全断面法
- B. 横向台阶法
- C. 逐层顺坡法
- D. 纵向台阶法

【参考答案】B

【233 网校独家解析, 禁止转载】

横向台阶开挖适用于横坡不大于 1:10 的情况下的一般土石路堑施工。

较深路堑宜分层开挖, 一般情况下每层高度不大于 5m。用挖装机械配合自卸车进行施工。

【考查考点】路堑施工方法 P27



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

3、隧道初期支护中, 锚杆轴力检测的工具是 ()。

- A.压力盒
- B.钢筋计
- C.位移计
- D.应力计

【参考答案】B

【233 网校独家解析, 禁止转载】

监控量测选测项目

表 1C415015-2

序号	监控量测项目	常用量测仪器
1	围岩压力	压力盒
2	钢架内力	钢筋计、应变计
3	喷混凝土内力	混凝土应变计
4	二次衬砌内力	混凝土应变计、钢筋计
5	初期支护与二次衬砌间接触压力	压力盒
6	锚杆轴力	钢筋计
7	围岩内部位移	多点位移计
8	隧底隆起	水准仪、钢钢尺或全站仪
9	爆破振动	振动传感器、记录仪
10	孔隙水压力	水压计
11	水量	三角堰、流量计
12	纵向位移	多点位移计、全站仪

【考查考点】隧道监控量测 P104

4、高速铁路Ⅲ型板式无砟轨道应采用的扣件类型是 ()。

- A.WJ-7A
- B.WJ-7B
- C.WJ-8B
- D.WJ-8A

【答案】C

【解析】无砟轨道扣件类型见表 1C416011-2 (P127)



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

无砟轨道扣件类型表

1C416012

铁路等级	无砟轨道结构类型	采用扣件类型
高速铁路	CRTS 双块式	WJ-7B、WJ-8B
	CRTS I 型板式	WJ-7B
	CRTS II 型板式	WJ-8
	CRTS III 型板式	WJ-8B
城际铁路	CRTS 双块式	WJ-7B、WJ-8B
	CRTS I 型板式	WJ-7B
	CRTS III 型板式	WJ-8B
	弹性支承块式	弹性扣件

5. 隧道钻爆设计炮眼设置中, () 对隧道轮廓效果影响最大。

- A. 掏槽眼
- B. 辅助
- C. 周边眼
- D. 底板眼

【答案】C

【解析】炮眼布置应符合以下要求 (P95)

- (1) 光爆层周边眼应沿隧道开挖断面轮廓线布置, 内圈眼布置应满足周边眼抵抗线要求。
- (2) 其余辅助炮眼应交错均匀布置在光爆层内圈眼与掏槽眼之间, 间距应满足爆破岩石块度的需要。
- (3) 周边炮眼与辅助炮眼的眼底应在同一垂直面上, 掏槽炮眼应加深 10~20cm。

6. 根据技术规程要求桩基浇筑时, 浇筑面高程最低不小于设计高程的 () m。

- A. 0.3
- B. 0.5
- C. 0.8
- D. 1

【参考答案】B

【233 网校独家解析, 禁止转载】

桩顶混凝土浇筑面高程应高出设计桩顶高程 0.5~1.0m。

【考查考点】钻孔桩基础 P58

7. 牵引变电所杆塔基础开挖后应检查土壤的 ()。

- A. 承载力
- B. 电阻率
- C. 含水率



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

D.平整度

【参考答案】A

【233 网校独家解析, 禁止转载】

开挖前要检查各控制桩应完整无缺, 如有缺失, 及时补齐; 在开挖过程中, 如发现地质情况与设计不符, 应及时向相关部门汇报, 不得擅自增、减基坑的有效深度; 如果地下水位高, 土质松软易塌时, 可用板桩支撑坑壁, 防止坑壁倒塌; 基坑开挖深度达到设计要求时, 进行基底承载力试验。如有换填要求的, 按照设计要求换填, 分层夯实; 有密实度要求的, 取样送检。

【考查考点】35kV 下架空线路施工 P171

8.混凝土强度试样的取样原则是 ()

- A.拌合站内、同一车随机取样
- B.拌合站内、不同车随机取样
- C.浇筑现场、同一车随机取样
- D.浇筑现场、不同车随机取样

【答案】C

【解析】取样 (P24)

混凝土强度试样应在混凝土的浇筑地点随机抽取, 取样频率和数量应符合下列规定:

(1) 每一工作班浇筑 100m³ 同配合比的混凝土, 取样不应少于 1 组。(2) 每一工作班浇筑的同配合比混凝土不足 100m³ 时, 取样不应少于 1 组。(3) 当一次连续浇筑同配合比混凝土超过 1000m³ 时, 1000m³ 以内每 100m³ 混凝土取样 1 组, 超过部分每 200m³ 混凝土取样不应少于 1 组。

9. 光纤的传输性能受衰减和 () 影响

- A.频率
- B.光延
- C.色散
- D.噪音

【答案】C

【解析】(P200) 光在光纤中传播, 会产生信号的衰减和畸变, 其主要原因是光纤中存在损耗和色散。损耗和色散是光纤最重要的两个传输特性, 它们直接影响光传输的性能。

10. 以下施工现场污染源中, 属于大气污染的是 ()

- A.机械漏油
- B.噪声
- C.施工现场扬尘
- D.水土

【参考答案】C

【233 网校独家解析, 禁止转载】



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

大气环境保护的目的是防止粉尘、有害气体等对大气环境的污染。主要措施一般包括:防止运输道路的扬尘、减少工程爆破氮氧化物的产生、减少燃煤二氧化硫的产生、降低机械车辆的废气排放量和禁止燃烧垃圾等人为因素造成的大气污染。

【考查考点】环境保护的措施 P397

11. 电力牵引变电所施工中,属于交直流电源装置供电的是 ()。

- A.避雷器
- B.抗雷圈
- C.计算机监控系统
- D.通信避雷箱

【参考答案】C

【233 网校独家解析, 禁止转载】

交直流电源装置是为供给牵引变电所内继电保护、控制、信号、计算机监控、事故照明、交流不间断电源等设备送电。

【考查考点】交直流电源装置 P186

12. 桥梁跨度 8 米,顶部覆土深度为 1m,应采用哪种类型加固 ()。

- A.吊轨法
- B.吊轨纵横梁
- C.钢便梁
- D.轨束梁

【答案】C

【解析】钢便梁法 (P89)

钢便梁法是利用铁路抢修器材 B 型或 D 型钢便梁对线路进行加固,钢便梁顺线路方向置于线路两侧,利用钢便梁的横梁将线路抬起,框架涵(桥)顶进时,活载全部由钢便梁承担。由于受钢便梁的跨度限制,钢便梁法适用于跨度(斜跨)小于 24m 的桥涵顶进施工。

13. 无功补偿装置的变压器冲击合闸 () 次。

- A.两
- B.三
- C.四
- D.五

【答案】B

【解析】电力系统测试 (P177)

无功补偿装置的冲击合闸试验应进行三次,每次间隔 5min;第一、二次冲击后,可模拟保护动作分闸,第三次冲击后手动分闸;冲击时,无功补偿装置无异常,电抗器的噪声水平应符合设计规定

14. 铁路架桥机架设 T 梁前需要进行 ()。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- A.起道
- B.压道
- C.拨道
- D.捣固

【参考答案】B

【233 网校独家解析, 禁止转载】

桥头压道。架桥机架桥前必须采取适当的方式进行压道, 以检验路基的稳定性, 消除险情隐患, 确保架桥安全。压道次数不得少于三个往返, 要压到路基无明显下沉。

【考查考点】架桥施工安全 P337

15. 以下属于轨道电路单项试验内容的是 ()

- A.断电试验
- B.轨道电压调整
- C.轨道电流调整
- D.过载试验

【参考答案】B

【233 网校独家解析, 禁止转载】

轨道电路单项试验: 轨道电压调整、相位调整、分路试验、残压测试、极性交叉试验。

【考查考点】联锁试验 P221

16. 通信网按照功能可以分为业务网, 传输网和 ()。

- A.广域网
- B.城域网
- C.支撑网
- D.局域网

【参考答案】C

【233 网校独家解析, 禁止转载】

任何通信网络都具有信息传送、信息处理、信令机制、网络管理功能。因此, 从功能的角度看, 一个完整的现代通信网可分为相互依存的三部分: 业务网、传送网、支撑网。

【考查考点】通信网的基本结构 P197

17. 以下属于调度中心设备的是 ()

- A.调压器
- B.服务器
- C.互感器
- D.变压器

【答案】B



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

【解析】控制设备安装 (P175)

调度中心的设备主要有服务器、工作站、通信处理设备、模拟盘驱动器、复示转发设备等网络节点设备, 安装符合产品技术规范和设计要求。

18. 以下属于计轴设备单项试验内容的是 ()

- A. 分路试验
- B. 室外轮轨模拟实验
- C. 残压试验
- D. 极性交叉实验

【参考答案】 B

【233 网校独家解析, 禁止转载】

计轴设备调试: 室外参数调整、室内参数调整、室外轮轨模拟、一致性测试、磁头方向控制。

【考查考点】 联锁试验 P222

19. 不定期复测的组织单位是 ()

- A. 建设单位
- B. 施工单位
- C. 监理单位
- D. 设计单位

【答案】 B

【解析】 不定期复测 (P7)

铁路工程建设期间、应加强控制网复测维护工作。控制网复测维护分为定期复测维护和不定期复测维护, 定期复测维护由建设单位组织实施, 不定期复测维护由施工单位实施。

20. 隧道必测项目监控量点断面及测点布置正确的是 ()

- A. 拱顶下沉测点和净空变化测点布置在不同断面上
- B. 拱顶下沉测点设置在拱顶轴线附近
- C. IV级围岩, 断面间距 35 米
- D. V级围岩, 断面间距 25 米

【参考答案】 B

【233 网校独家解析, 禁止转载】

A 错误, 拱顶下沉测点和净空变化测点应布置在同一断面上。

C 错误, IV级围岩, 断面间距为 10~30 米。

D 错误, V级围岩, 断面间距为 30~50 米。

【考查考点】 围岩监控量 P104



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

二、多项选择题

21. 以下属于隧道洞内施工控制测量内容有 ()

- A. 腰线测量
- B. 中线测量
- C. 平面测量
- D. 高程测量
- E. 横断面测量

【参考答案】 CD

【233 网校独家解析, 禁止转载】

在隧道施工中, 随着开挖的延伸, 需要不断给出隧道的掘进方向。为了正确完成施工放样, 防止误差积累, 保证最后的准确贯通, 应进行洞内控制测量。此项工作是在洞外控制测量和洞内外联系测量的基础上展开的, 包括洞内平面控制测量和洞内高程控制测量。

【考查考点】 隧道测量方法 P13

22. 水上施工钢板桩围堰的组成有 ()。

- A. 内支撑
- B. 钢板桩
- C. 定位桩
- D. 导向框架
- E. 钢模板

【参考答案】 ABCD

【233 网校独家解析, 禁止转载】

钢板桩围堰一般由定位桩、导向框架、钢板桩和内部支撑组成。

【考查考点】 钢板桩围堰 P59

23. 短卸荷板式挡土墙的组成有 ()

- A. 短卸荷板
- B. 上墙
- C. 下墙
- D. 悬臂板
- E. 立壁板

【答案】 ABC

【解析】 短卸荷板式挡土墙 (P47)

1. 地基强度较大, 墙高大于 6m、小于等于 12m 的挡墙可采用短卸荷板式挡土墙。当墙高大于 12m 时不宜采用。

2. 短卸荷板式挡土墙由上、下墙和卸荷板组成, 上下墙高度比例一般取 4: 6, 墙身可采用石砌体。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

24. 隧道施工防水板铺设说法正确的是 ()。

- A.由拱顶往下铺设
- B.环向铺设时, 上部防水板应压住下部防水板
- C.防水板搭接宽度不小于 15cm
- D.焊接采用热熔单缝焊接法
- E.焊缝应采用充气法检查质量

【参考答案】ACE

【233 网校独家解析, 禁止转载】

- B 错误, 环向铺设时, 下部防水板应压住上部防水板;
- D 错误, 搭接缝应采用热熔双焊缝, 单条焊缝有效焊接宽度不应小于 15mm, 不得焊焦焊穿。

【考查考点】防水板铺设 P117

25. 以下关于混凝土连续梁挂篮法施工, 说法正确的有 ()

- A.合龙段的混凝土强度可提高一级
- B.挂篮在梁段浇筑时的弹性变形可一次调整
- C.浇筑梁段混凝土前, 应将前段接茬处的混凝土充分洒水润湿
- D.合龙段纵向连续预应力筋张拉应在临时固结解除完成前进行
- E.桥墩两侧梁段悬臂施工应对称平衡

【参考答案】ACDE

【233 网校独家解析, 禁止转载】

- A 正确, 合龙段的混凝土强度可提高一级。
- B 错误, 挂篮在梁段浇筑时的弹性变形应分次调整, 每次调整值不得超过实际下挠量。
- C 正确, 浇筑梁段混凝土前, 应将前段接茬处的混凝土充分洒水润湿。C 正确
- D 正确, 悬臂浇筑法施工连续梁的梁跨体系转换工作, 应在合龙段纵向连续预应力筋张拉、压浆及临时固结解除完成后进行。纵向连续预应力筋的张拉应在临时固结解除前进行。
- E 正确, 桥墩两侧梁段悬臂施工应对称平衡。

【考查考点】悬臂浇筑法 P77

26. 以下关于机械化大养中分层上砟整道的要求正确的是 ()。

- A.一次拨道量不大于 90mm
- B.起道量 50mm 以上时, 宜选择双捣作业
- C.起道量 50mm 以下时, 宜选择单捣作业
- D.一次拨道量不大于 50mm
- E.插捣深度应小于起道量

【参考答案】BCD

【233 网校独家解析, 禁止转载】



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

A 错误:第一、二次起道量不宜大于 80mm, 第三、四次起道量不宜大于 50mm。

E 错误:插镐深度(从枕下算起至镐尖)应不小于起道量。在有砟桥上, 枕下道砟厚度不足 150mm 时, 不能进行捣固作业。

【考查考点】机械化大养 P149

27. 下列接触网与支持装置中, 适用于高速铁路的有 ()。

- A. 腕臂
- B. 硬横梁
- C. 软横跨
- D. 吊柱
- E. 隧道水平悬挂

【答案】ABD

【解析】支持装置(P191)

软横跨适用于快速铁路与普速铁路, 隧道水平悬挂适用于低净空隧道内。

28. 下列属于铁路电力牵引接触网安全监控系统的有()。

- A. 被控制站
- B. 控制站
- C. 复示设备
- D. 列控中心
- E. 传输通道

【参考答案】ABCE

【233 网校独家解析, 禁止转载】

安全监控系统包括信息采集、信息传输和信息处理三部分, 由控制站、被控站、复示设备及传输通道组成, 对牵引变电所、开闭所、分区所、自耦变压器所、电力变(配)电所及其运行环境进行监视和控制。

【考查考点】供电调度系统 P197

29. 以下属于光缆接续施工工序有 ()

- A. 接头盒组装
- B. 光缆开剥
- C. 套热可缩套管
- D. 光纤接续和测试
- E. 过轨光缆焊接

【参考答案】ABD

【233 网校独家解析, 禁止转载】

光缆接续步骤: 施工准备、光缆开剥、接头盒固定、光纤接续与测试、光纤收容、接头盒组装、接头盒防护、标识。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

【考查考点】 光电缆线路施工技术 P209

30. 97 型 25 周轨道电路室外部分组成 ()。

- A. 轨道变压器
- B. 电阻器
- C. 接收器
- D. 扼流变压器
- E. 发送器

【参考答案】 ABD**【233 网校独家解析，禁止转载】**

97 型 25 周轨道电路分室内、室外两部分，室内部分主要由 25 周电源屏、25 周轨道柜、二元二位继电器及防护盒组成，其安装施工同室内设备安装施工。室外部分主要由送受电轨道箱及送受电轨道变压器、电阻器、扼流变压器钢轨接续线、道岔跳线、箱盒及扼流连接线、钢轨绝缘组成。

【考查考点】 轨道电路施工 P219**三、案例分析题****(一) 背景资料**

某段路基长 700m，两侧与桥梁相连，设过渡段，路基基底下有 2 处不相连的岩溶，采用注浆方式处理。

事件一：

序号	分部工程	分项工程	检验批个数
1	M	岩溶注浆	2
2	过渡段填筑	表层级配碎石填筑	N

事件二：

袋装水泥经检验合格后直接堆码在注浆附近现场土质临时场地，注浆时按设计配合比拌合后即开始压注。施工完成后，水泥袋直接就地掩埋，未用完的注浆料直接排放至附近农田灌溉沟渠。

事件三：

现场技术人员编制路基碾压检测的技术交底要求：填筑过程中逐层检测地基承载系数和 7d 无侧限抗压强度。

事件四：

基床表层采用“三四六”流程施工：

填料拌和运输→X→填料平整→碾压夯实→Y→修整养生

问题

1. 写明分部工程 M、检验批个数 N 各代表什么内容。2. 针对事件二的不妥之处，写出正确做法。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

3. 针对事件三的不妥之处, 写出正确做法。
4. 写出事件四中 X、Y 分别代表的工序名称。

答案

1. ①地基处理 (2 分)
- ②2 (2 分)
2. ①设计配合比 (2 分)
- ②水泥袋直接掩埋 (2 分)
- ③未用完的注浆料直接排放 (2 分)
3. ①压实系数 (2 分)
- ②地基系数 (2 分)
- ③动态变形模量 (2 分)
4. ①分层摊铺 (2 分) ②检测签证 (2 分)

(二) 背景资料

某特大桥施工, 全长 2100m, 高墩、翻模施工, 简支梁 (箱梁预制架设) + 连续梁梁部挂篮施工。

事件一:

翻模施工的高墩模板用三节模板施工, 施工流程如下: 基础表面清理→X→第一、二、三节钢筋绑扎→Y→第一、二、三节混凝土浇筑及养护→第四、五节钢筋绑扎→Z→第四、五节混凝土浇筑及养护。

事件二:

挂篮进场后, 项目部进行了现场拼装, 拼装完成后项目部质检人员对挂篮安装质量进行了验收, 仅进行了静载预压检测, 且预压荷载满足最大施工荷载的 1.1 倍, 计划投入使用。

事件三:

项目部技术交底编制: 连续梁纵向预应力张拉时, 混凝土强度达到设计强度的 90%、弹性模量达到设计的 95%, 且混凝土龄期不少于 4d, 即可进行张拉作业。

事件四:

架梁过程中, 运梁车要减速至 2km/h, 方可开始喂梁。箱梁落位时先放在临时支点千斤顶上, 调整千斤顶的标高和支反力, 待满足标高和支反力要求后即可卸力拆除。拆除千斤顶前, 遇到突发事件, 得到项目负责人允许后, 可继续过孔。

问题

1. 针对事件一, 写出 X、Y、Z 各代表什么内容。
2. 针对事件二的不妥之处, 给出正确做法。
3. 针对事件三的不妥之处, 给出正确做法。
4. 针对事件四的不妥之处, 给出正确做法。

答案

1. ①X: 测量放样 (2 分)



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

②Y: 安装第一、二、三节模板 (2分)

③Z: 拆除第一、二节模板安装至第四、五节墩身 (2分)

2. ①走行性能试验 (2分)

②预压为最大荷载的 1.2 倍, 预压以支架地基沉降变形稳定为原则 (2分)

3. ①混凝土强度达到设计强度的 95% (2分)

②弹性模量达到设计的 100% (2分)

③混凝土龄期不少于 5d (2分)

4. ①运梁车接近架桥机时应一度停车, 在得到指令后才能喂梁 (2分)

②调整千斤顶的标高和支反力后, 采用流动性强的支座砂浆在支座与支承垫石之间进行重力灌浆填满空隙, 待浆体材料强度达到 20MPa 后, 方可拆千斤顶 (2分)

(三) 背景资料

隧道背景

事件一: 斜切式洞门施工工艺流程

事件二: 开挖过程中掌子面涌水, 造成坍塌, 5 人重伤, 直接经济损失 2300w

事件三: 事故发生后项目经理立即向业主报告, 将重伤人员送到医院救治, 并清理了事故现场。

问题

1. 针对事件一, 写出 X、Y、Z 代表的工序名称。
2. 针对事件二, 判定事故等级并说明理由。
3. 针对事件三中不妥之处, 写出正确做法。
4. 为避免事件二类似事故发生, 还应采取哪些安全措施。

答案

1. ①X: 洞口截排水 (2分)
- ②Y: 基底承载力检测 (2分)
- ③Z: 拱墙背后回填 (2分)
2. ①较大 (2分)
- ②原则 (2分)
3. ①防止事件进一步扩大 (2分)
- ②保护现场以备事故调查 (2分)
4. ①加强监控量测
- ②加强初期支护
- ③改进钻爆设计
- ④应急预案
- ⑤采取超前支护 (至少答 3 个, 每个 2分)

(四) 背景资料 (桥+隧+轨)



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

某新建铁路双线桥上跨既有电气化铁路。双线隧道内采用双块式无砟轨道,其余有砟轨道,有砟轨道 403.98km,无砟轨道 7.98km,道岔 66 组。

有砟轨道采用机械化单枕连续铺设法,站线人工铺轨。有效铺轨工期 180 天。

隧道开挖掌子面节理组数急剧增加,有明显褶曲出现,岩石强度明显降低。裂隙中有少量水。

问题

1. 上跨既有线风险点和技术措施。
2. 开挖作业线、支护作业线、衬砌作业线补充机械设备
3. 判定不良地质,说明理由。
4. 铺轨最少需要几套设备
5. 铺轨缺少的关键工序补充。

答案

1. ①侵限 ①安全管理
②坠落 ②防坠落
③用水 ③防水
④火灾 ④防火
⑤台风 ⑤高压绝缘 (至少答 3 组, 每组 2 分)
2. ①开挖作业线: 凿岩台车 (2 分)
②初支作业线: 拱架安装台车 (2 分)
③衬砌作业线: 防水板作业车 (2 分)
3. ①富水软弱破碎围岩 (断层破碎带) (2 分)
②理由 (4 分)
4. ①计算过程 (4 分)
②结论 (2 分)
5. ①单元轨节焊接
②应力放散及无缝线路锁定
③轨枕铺设
④轨道精调整理
⑤钢轨预打磨 (答 3 个给 6 分)

(五) 背景资料 (路+隧+四电)

某新建Ⅱ级铁路 (设计时速 120km)

事件一:原方案用 CFG 桩,新方案拟采用预制桩或旋喷搅拌桩。

事件二:隧道 2100m,计划工期 28 个月,其中施工准备 2 个月,洞口施工 2 个月,正洞开挖 24 个月。Ⅲ、Ⅳ级围岩无不良地质,Ⅲ级围岩拟采用二台阶法开挖,Ⅳ级围岩采用三台阶预留核心土开挖。成本核算分析认为超标,要求改进。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

事件三: CFG 桩技术交底, 缺少机械设备补充。

事件四: 道岔单项试验补充。

事件五: 接触网施工作业队编制方案: 承力索和接触线必须采用恒张力架线法架设, 接触悬挂调整每个锚段安排四个作业面进行, 且都从中心锚节向下锚方向进行。

问题

1. 地基加固方案比选
2. 成本降低改进措施
3. CFG 桩机械补充
4. 道岔单项试验内容补充
5. 接触网施工不妥之处

答案

1. ①旋喷搅拌桩 (2 分)
- ②理由 (4 分)
2. ①开挖方法 (4 分)
- ②施工队伍 (2 分)
3. ①混凝土输送泵
- ②混凝土运输车
- ③挖掘机
- ④桩头切割机
- ⑤起吊设备 (答 3 个给 6 分)
4. ①手摇道岔密贴调整
- ②电操定
- ③反位试验
- ④断表示试验
- ⑤摩擦电流试验
- ⑥故障电流试验 (答 3 个给 6 分)
5. ①可采用小张力架线法 (2 分)
- ②理由 (2 分)
- ③每个锚段只能 2 个工作面 (2 分)



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

233网校
www.233.com2023年一级建造师
签约特训班

三师严管闭环学习

作业布置+阶段测评

班主任全程督学

直播+录播双授课

1个考期+不限次重学

大咖老师

直播



王东兴

主讲: 工程法规

录播



刘丹

主讲: 工程法规

直播



王东兴

主讲: 工程经济

录播



梅世强

主讲: 工程经济

直播



关宇

主讲: 项目管理

录播



赵春晓

主讲: 项目管理

直播



江凌俊

主讲: 建筑工程

录播



李立军

主讲: 建筑工程

直播



凌平平

主讲: 市政工程

录播



胡宗强

主讲: 市政工程

直播



王子初

主讲: 机电工程

录播



王克

主讲: 机电工程

扫码免费试听
大咖课程 >>>

考证就上233网校

8大课程

COURSE

第一轮

直播 教材直播班 (直播讲解教材)

约37H/科

第一轮

录播 教材精讲班 (系统分析考点)

约35H/科

第三轮

直播 习题班 (剖析经典考题)

约7H/科

录播 真题解析班 (解读真题考点)

约14H/科

录播 案例专项班 (突破案例难题)

约9H/科

第四轮

录播 高频考点班 (总结核心重点)

约9H/科

直播 模考金题班 (2套金题预测考点)

约3H/科

直播 考前集训班 (考前点题划重点)

约5H/科

12本精品资料 包邮

COURSE



官方教材



蓝宝典



实务过关一本通



历年真题

13项尊享服务

COURSE



入学阶段

入学电话回访、定制学习方案、微信班级管理 (2023.2月开班)



备考阶段

作业布置讲解、多轮阶段测评、定期回访督学、私教小灶课



考前阶段

考前必背考点、临考注意事项和应试技巧



全程答疑

233网校平台答疑、班主任1V1答疑、预约电话专线答疑、老师直播答疑

4大班级保障

COURSE

1个考期

有效期至2023年12月31日

不限次重学

考试不过, 不限次免费重学直至通关

退费版

2023年一次通关4科, 奖励
实付金额的50%

全科班级

报名不成功, 退款保障

8大题库模块

COURSE

章节练习

每日一练

历年真题

模拟试题

考前点题

易错题

做题闯关

模考大赛



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握