

D. 砂粒式

A. 快速路

B. 主干路

D. 支路

A. (砾)石和砂砾—砂性土—粉性土和黏性土

B. (砾)石和砂砾—粉性土和黏性土—砂性土

C. 粉性土和黏性土—砂性土—(砾)石和砂砾

D. 砂性土—(砾)石和砂砾—粉性土和黏性土

A. 水泥混凝土桩要达到 100% 设计强度并具有 28d 龄期

B. 在桩的打入过程中,应始终保持锤、桩帽和桩身在同一轴线上

C. 打密集群桩，一般是由前排向后排打

D. 打桩时以控制桩尖设计标高为主

A. 卸架后上部构造本身及活载一半所产生的竖向挠度

B. 支架在荷载作用下的弹性压缩和非弹性压缩

C. 支架基底在荷载作用下的弹性沉陷

D. 由混凝土收缩及温度变化而引起的挠度

A. 由中央向外

B. 由外向中央

C. 由上向下

D. 由下向上

A. 先浅后深

B. 先深后浅

C. 同时进行

D. 交替进行

与基坑明挖法相比,盖挖法施工最显著的优点是()。

- A. 施工成本较低
- B. 出土速度快
- C. 围护变形小
- D. 可尽快恢复交通

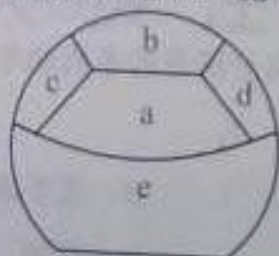
下图为隧道正台阶环形开挖法的示意图,施工中应最先开挖()。

A. a

B. b

C. c和d

D. e



地铁区间隧道的建筑限界应考虑()。

- A. 设备和管线安装尺寸、厚度
- B. 施工误差
- C. 测量误差
- D. 结构沉降

沉井井壁最下端做成刀刃状,其主要功用是()。

- A. 便于挖土
- B. 节约建筑材料
- C. 减轻自重
- D. 减少下沉阻力

城市污水一级处理工艺中采用的构筑物是()。

- A. 污池消化池
- B. 沉砂池
- C. 二次沉淀池
- D. 污泥浓缩池

城市排水泵站中溢流井的功能是()。

- A. 调节水量
- B. 紧急排放
- C. 作为水泵出水口
- D. 稳定出水井水位

关于承插式混凝土管道接口安装质量的说法,错误的是()。

- A. 接口应平直
- B. 环向间隙应均匀
- C. 填料密实、饱满
- D. 抹带宽度、厚度合格

5. 中压A燃气管道应采用()。

- A. 钢管
- B. 混凝土管
- C. 聚乙烯管
- D. 机械接口铸铁管

6. 关于零度气温以下热力管道焊接的说法,错误的是()。

- A. 应清除管道上的冰、霜、雪
- B. 焊接时应保证焊缝自由收缩
- C. 应在焊缝完全冷却之前敲打掉焊缝表面焊渣
- D. 应防止焊口的加速冷却

17. 下列检测垃圾填埋场防渗效果的方法中, 错误的是 ()。

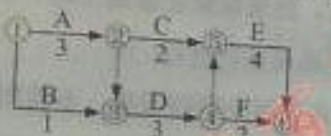
- A. 在填埋垃圾之前的填埋场影响区域内打水质观测井
- B. 设两层排水系统时, 从提升泵井中抽取水样
- C. 在垃圾填埋区内打水质观测井
- D. 填埋垃圾前后从水质观测井中抽取水样进行比较

18. 干燥地区园林假山常用的基础材料是 ()。

- A. 桩基
- B. 石基
- C. 灰土基
- D. 钢筋混凝土基

19. 某市政工程的网络计划图如下, 其合理的合同工期应是 () 个月。

- A. 6
- B. 8
- C. 9
- D. 10



20. 根据《市政公用工程注册建造师执业工程规模标准》, 市政公用工程注册建造师不能承接 ()。

- A. 城市快速路
- B. 城市环路
- C. 绕城高速
- D. 城际高速

二、多项选择题 (共 10 题, 每题 2 分。每题的备选项中, 有 2 个或 2 个以上符合题

二、多项选择题 (共 10 题, 每题 2 分。每题的备选项中, 有 2 个或 2 个以上符合题意, 至少有 1 个错项。错选, 本题不得分; 少选, 所选的每个选项得 0.5 分)

21. 土路基雨期施工质量控制措施包括 ()。

- A. 有计划地集中力量组织快速施工
- B. 分段开挖, 切忌全面开花或战线过长
- C. 坚持当天挖完、填完、压完
- D. 对低洼处等不利地段应安排最后施工
- E. 遇雨要及时检查, 发现翻浆要彻底处理

22. 关于浇筑水泥混凝土路面木模板架设要求的说法, 正确的有 ()。

- A. 木模板应具有一定的刚度, 质地坚实
- B. 直线部分板厚不宜小于 50mm
- C. 弯道上的模板宜薄些, 以便弯制成型
- D. 模板底与基层间局部出现间隙用黏土填塞
- E. 模板与混凝土接触面刨光可不涂隔离剂

23. 关于网喷混凝土加固基坑壁施工的说法, 正确的有 ()。
- A. 气温低于 5°C 时, 不应进行喷射作业
 - B. 喷射作业应分段, 分片进行
 - C. 喷射作业应自下而上依次进行
 - D. 分层喷射时, 后一层喷射应在前一层混凝土初凝前进行
 - E. 喷射与开挖循环作业时, 两者间隔时间不少于 2h
24. 关于埋设塑料管的沟槽回填技术要求的说法, 正确的有 ()。
- A. 管内径大于 800mm, 应在管内设竖向支撑
 - B. 管道半径以下回填时, 应采取防止管道上浮、位移的措施
 - C. 回填宜在一昼夜中气温最高时进行
 - D. 管基支承角 2α 范围内应用中粗砂回填, 不得用沟槽土
 - E. 管顶以上 0.5m 范围内, 必须用人工回填, 严禁用机械推土回填
25. 关于冬期桥梁用混凝土配制和拌合的说法, 正确的有 ()。
- A. 宜选用较大的水胶比和较大的坍落度
 - B. 拌制混凝土应优先采用加热水的方法, 水加热温度不宜高于 80°C
 - C. 骨料加热温度不得高于 60°C
 - D. 混凝土掺用片石时, 片石不可预热
 - E. 当掺用防冻剂时, 其试配强度应与设计强度一致

26. 顶管工具管应具有的功能有 ()。
- A. 掘进
 - B. 防坍
 - C. 防水
 - D. 出泥
 - E. 导向
27. 可采用气体吹扫的燃气管道有 ()。
- A. 球墨铸铁管道
 - B. 聚乙烯管道
 - C. 钢骨架聚乙烯复合管道
 - D. 长度为 80m 的钢质管道
 - E. 公称直径大于 100mm 的钢质管道
28. 结构材料可部分或全部回收利用的基坑围护结构有 ()。
- A. 地下连续墙
 - B. 钢板桩
 - C. 钻孔灌注桩
 - D. 深层搅拌桩
 - E. SMW 挡土墙

29. 关于管棚施工要求的说法, 正确的有 ()。

- A. 管棚不得采用焊接钢管
- B. 钢管直径不超过 150mm
- C. 钢管间距一般为钢管直径的 2.0~2.5 倍
- D. 在铁路下方施工时, 要采用大中直径的钢管连续布设
- E. 管棚施工工艺流程: 设置管棚基地→钻孔→压入钢管→管棚支护下开挖

30. 施工项目现场管理的内容有 ()。

- A. 申领施工许可证
- B. 合理规划施工用地
- C. 做好施工总平面设计
- D. 适时调整施工现场总平面布置
- E. 建立文明的施工现场

三、案例分析题 (共 4 题, 每题 20 分。)

(一)

背景资料

某项目经理部中标某城市道路工程 A 标段, 中标价为 3000 万元。项目经理部依据合同、招标文件和施工组织设计, 为该项目编制了目标成本计划。参加编制的主要人员有项目经理、项目总工、预决算员。参与人员踏勘了施工现场, 召开了编制前的准备会议。经过工程量复核、工程单价分析、工程量计算对比、综合管理 (间接) 费用分析等步骤, 得出了本工程的目标成本计划指标: 直接成本 2620 万元, 间接成本 80 万元。

问题:

1. 编制项目目标成本计划, 还有哪些必要依据?
2. 编制项目目标成本计划时, 还应有哪些主要人员参加?
3. 计算本项目上交公司的利润 (请用汉字写出计算式)。
4. 应以哪些表式具体描述项目目标成本计划编制的结果?

(三)

背景资料

某排水管道工程采用承插式混凝土管道，管座为180°；地基为湿陷性黄土，工程沿线范围内有一排高压输电线路。项目部的施工组织设计确定采用机械从上游向下游开挖沟槽，用起重机上管、安管，安管时管道承口背向施工方向。

开挖正值雨季，为加快施工进度，机械开挖至槽底高程。由于控制不当，局部挖达200mm，施工单位自行进行了槽底处理。

管座施工采用分层浇筑。施工时，对第一次施工的管基表面压光、抹面，达到强度后进行二次浇筑。

项目部考虑工期紧，对已完成的主干管道边回填、边做闭水试验，闭水试验在灌满水后12h进行，对暂时不接支线的管道预留孔未进行处理。

问题：

1. 改正下管、安管方案中不符合规范要求的做法。
2. 在本工程施工环境条件下，挖土机和起重机安全施工应注意什么？
3. 改正项目部的沟槽开挖和槽底处理做法的不妥之处。
4. 指出管座分层浇筑施工作业法中的不妥当之处。
5. 改正项目部闭水试验做法中的错误之处。

(四)

背景资料

某项目部承接一项直径为 4.8m 的隧道工程，起始里程为 DK10+100，终点里程为 DK10+308，环宽为 1.2m，采用土压平衡盾构施工。盾构隧道穿越地层主要为淤泥质黏土和粉砂土。项目施工过程中发生了以下事件：

事件一：盾构始发时，发现洞门处地质情况与勘察报告不符，需改变加固形式。加固施工造成工期延误 10 天，增加费用 30 万。

事件二：盾构侧面下穿一座房屋后，由于项目部设定的盾构土仓压力过低，造成房屋最大沉降达到 50mm。穿越后房屋沉降继续发展，项目部采用二次注浆进行控制。最终房屋出现裂缝，维修费用为 40 万。

事件三：随着盾构逐渐进入全断面粉砂地层，出现掘进速度明显下降现象，并且刀盘扭矩和总推力逐渐增大，最终停止盾构推进。经分析为粉砂流塑性过差引起，项目部对粉砂采取改良措施后继续推进，造成工期延误 5 天，费用增加 25 万元。

区间隧道贯通后计算出平均推进速度为 8 环/天。

问题：

1. 事件一、二、三中，项目都可索赔的工期和费用各是多少，说明理由。
2. 事件二中二次注浆应采用什么浆液？
3. 事件三中采用何种材料可以改良粉砂的流塑性？
4. 整个隧道掘进的完成时间是多少天（写出计算过程）？

市政多选题答案 已出（不知道对不对）

2011 年二级建造师考试市政工程管理与实务试题

市政多选 21+土路基雨+B 分段开挖 C 坚持当天

22+关于浇筑水泥混凝土+A 木模板 C 弯道上

23+关于网喷混凝土+A 气温低于 B 喷射作业应分段 C 喷射作业应自下而上

24+关于埋设塑料管+A 管内径 D 管基支承角 E 管顶以上

25+关于冬期桥梁+B 拌制混凝土 C 骨料加热

26+顶管工具 A 捣进 C 放水 D 出泥

27+可采用气体+A 球墨 B 聚乙烯 C 管骨架

28+结构材料+B 钢板桩 E SMW 挡土墙

29+关于管棚施工+D 在铁路 E 管棚施工

30+施工项目现场管理+C 做好施工 D 适时调整 E 建立文明

三 案例分析一（1）合同，招投标文件（招标文件，补遗文件、图纸、报价清单）（2）施工组织设计（3）施工总面积布置及施工方案（4）设备的市场价格 二，人员还有材料员设备员 三，取税金率 3.44% $3000 / (1 + 3.44\%) - 2620 - 80 = 2900.3 - 2700 = 200.23$ 四，工程量复核表 工程单价分析表 两算对比表 其他直接成本和间接成本表

案例分析二，一、造成沉井壁坍二、A 单位为总包单位，应对本工程的安全责任负总则，并对 B 单位的安全生产负管理责任和连带责任 B 单位为分包单位，只对分包范围内泵站的水泵、起重机的安装负责。三、一人重伤属一般事故，A 单位为总承包方负次要责任，未能及时制止 B 单位的不合理行为 B 单位负主要责任 因 B 单位为

分包（更多建筑考试资讯尽在 <http://jianzhu.jgzj.net/>）单位且未能按要求配备安全人员和服从 A 单位管理故负最主要责任。四 A 单位变更沉井属于质量控制中的施工组织措施。应有 A 单位自己负责。

案例分析三：一、沟槽开挖顺序不妥，应改为自下游向上游开挖沟槽。按管时承口方向不对，承口应向下游方向。二、挖机应注意：不要超挖槽底预留 20cm 土层用人工清除。要注意槽沟放坡。放余土时，应注意槽沟远点。起重机应注意：斜吊不吊，超载不吊，管道绑扎不牢不吊，指挥信息不明显不吊，吊物上站人不吊，光线阴暗下雨时不吊。三机械开挖不应主槽底高程而应预留 20cm，人工清理。槽底处理时应通知监理人员完毕后验收合格进行下道工序。四第一次施工的平基表面不应压光应拉毛以增加摩擦力。五应先做闭水实验在回填。闭水实验应在灌满水后 24h 进行。对暂时不接支线的预留孔应做封闭抹面处理。

案例分析四一，事件一 项目部可以索赔的工期 10 天，费用 30 万，因为地质条件变化是发包方责任，所以可以索赔 事件二不可以索赔 上述原因是该项目部施工不当造成的，所以不能索赔事件三 1 若地质条件符合勘探报告，则由于施工单位未考虑施工措施及方法造成的，不能索赔。2 若地质条件与勘探报告不相符项目部可以索赔 5 天工期 25 万元费用二，可以采用化学浆液三，可以采用矿物素（如膨润工泥浆）界面活性剂（如泡沫）高吸水性树脂系 水溶性高分子系四类，也可单独或组合使用。

四隧道长 $868-100=768\text{m}$ ， $768/8/1.2=80$ 天

回忆版答案可能不对

- 1、磨耗层用 C（细粒式） 2、B（主干路） 3、强度由高到低选 A（石和砂砾—砂性土—粉性土）
- 4、打入桩错误的是—C（密集桩，由前一排向后一排打） 5、预拱度不包括 C（支架基础在荷载作用下的弹性沉陷）
- 6、大面积高强螺栓冲拧顺序 A（由中央向外） 7、无支护基坑开挖，相邻基坑开挖顺序选 B（先深后浅）
- 8、盖挖法的显著优点选 D（尽快恢复路面交通） 9、正台阶环形开挖先挖 B 10、建筑界限包括 A
- 11、沉井刃脚的作用选 D（减少下沉阻力） 12、污水处理一级处理构筑物选 B（沉砂池）
- 13、溢流井的作用，我选了 D（稳定水位），不知道对不对 14、接口要求选 B（什么要均匀分布）
- 15、中压 A 用钢管，我选了 D（铸铁管），错了 16、焊接错误的选 C（冷却前敲打）
- 17、垃圾填埋场错误的选 C（垃圾场内设置观测井） 18、干燥土基上用 C（灰土基）
- 19、不记得题目了 20、市政工程师不能负责选 D（城际公路）
- 21、关于土路基的，选 ABCE
- 22、木质模板的，我选 ABC，另外一个应该用水泥砂浆填塞，一个要用隔离剂
- 23、关于王喷混凝土的，我选 ABC，另外一个应该是终凝后进行，一个应该是 3h
- 24、关于沟槽回填，我选的 ADE，只能的 1.5 分，防浮那个选项应该也是对的
- 25、桥桥梁冬期的，我选 BC。另外三个，较大的坍落度是错的，片石不可预热也是错的，防冻剂的强度应该高一个等级
- 26、工具管作用，我选 ADE，只有 1.5 分，还有防坍选项我没选
- 27、气体吹扫，我选 DE，得 0 分，后来看书，好像应该选 ABCD 吧
- 28、材料部分或全部回收，选 BCE（钢板桩、钻孔灌注桩、SMW）
- 29、实在不记得什么题目了
- 30、现场管理内容选 BCDE，这个肯定的 2 分