2018年全国二级建造师执业资格考试

《市政公用工程管理与实务-模拟二》

考试时间：180分钟 满分为120分

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 单选题（共20分） | 多选题（共20分） | 案例题（共80分） | 总分 | 核分人 |
| 得分 |  |  |  |  |  |

1. 单项选择题（共20题，每题1分，每题的备选项中，只有1个最符合题意）。
2. 1. 适用于城市广场的道路一般设置为（ ）路面
3. 水泥混凝土
4. 沥青贯入式碎石
5. 沥青表面处治
6. 沥青贯入式砾石
7. 下列（ ）可以保证面层和基层的强度稳定性和抗冻胀能力，扩散由基层传来的荷载应力，以减小土基所产生的变形
8. 基层
9. 面层
10. 垫层
11. 路基

3. 按照级配原则构成的沥青混合料，其中密实一悬浮结构所具有的特性为（ ）

1. 黏聚力f大，内摩擦角φ小
2. 黏聚力f大，内摩擦角φ大
3. 黏聚力f小，内摩擦角φ小
4. 黏聚力f小，内摩擦角φ大

4. 主干路的抗弯拉强度一般不得低于（ ）

A. 4.5Mpa

B. 5 Mpa

C 2.5 Mpa

D 0.5 Mpa

5. 下列关于水泥混凝土路面施工，不需要设置胀缝的是（ ）

A. 邻近桥梁与其他道路相交处

B. 板厚改变处

C. 小半径平曲线等处

D. 施工时，中途休息阶段

6. 级配碎石基层在摊铺过程中发生梅花现象时，应采取（ ）措施解决。

A. 洒水

B. 翻拌均匀

C. 晾晒

D. 添加碎石

7. 在桥跨结构与桥墩或桥台的位置所设置的传力装置。它不仅要传递很大的荷载，并且还要保证桥跨结构能产生一定的变位的是（ ）。

A. 伸缩缝

B．支座

C．桥墩

D．灯光照明

8. 高压喷射注浆的主要施工工艺流程，正确的是（ ）

1. 钻机就位→置人注浆管→钻孔→高压喷射注浆→拔出注浆管
2. 钻机就位→钻孔→置人注浆管→高压喷射注浆→拔出注浆管
3. 钻机就位→钻孔→高压喷射注浆→置人注浆管→拔出注浆管
4. 钻孔→钻机就位→置人注浆管→高压喷射注浆→拔出注浆管

9. 正式运行前应进行联网试运行抽水试验，下列说法错误的是（ ）

1. 应开启全部降水井，并应进行水位、水量等监测记录
2. 当降水深度大于设计要求的深度时，可分批开启全部备用井
3. 当基坑内观察井的稳定水位24h波动幅度小于20mm时，可停止试验
4. 供电线路和配电箱的布设应满足降水要求，并应配备必要的备用电源、水泵和有关设备及材料

10. 能够适用于各类岩土层的隔水方法的是（ ）

1. 沉箱
2. 注浆法
3. 水泥土搅拌法
4. 高压喷射注浆

11. 下列各种隔水方法中，多用于软土地区的是（ ）

1. 沉箱
2. 钢板桩
3. 地下连续墙
4. 注浆法

12. 暗挖隧道环形开挖双侧壁导坑法施工工艺流程中，紧接在开挖一侧导坑，并及时地将其初次支护闭合→相隔适当距离后开挖另一侧导坑，并建造初次支护→后工序是 （ ）

1. 开挖下台阶
2. 开挖上部核心土
3. 拆除导坑临空部分的初次支护
4. 施作内层衬砌

13. 下列污水处理方法中，属于物理处理方法的是（ ）

A. 重力分离

B. 活性污泥法

C. 生物膜法

D. 氧化塘

14. 下列关于构筑物满水试验的要求，说法错误的是（ ）

A. 现浇钢筋混凝土池体的防水层、防腐层施工之前进行试验

B. 设计预留孔洞、预埋管口及进出水口等已做临时封堵

C. 试验的流程为试验准备→水池注水→水池内水位观测→蒸发量测定→整理试验结论

D. 水位测针的读数精确度应达0.1mm。

15. 下列关于给水排水工程中砌筑结构的构筑物的施工要求，错误的是（ ）

A. 砌筑前砌块（砖、石）应充分湿润；砌筑砂浆配合比符合设计要求，现场拌制应拌合均匀、随用随拌

B. 砌筑应采用满铺满挤法。砌体应上下错缝、内外搭砌、丁顺规则有序。

C. 砌体的沉降缝、变形缝、止水缝位置应安装止水带措施

D. 当砌体垂直灰缝宽度大于30mm时，应采用细石混凝土灌实．混凝土强度等级不应小于C15

16. 下列砌筑要求中，不属于反拱砌筑施工要点的是（）  
A. 砌筑前，应按设计要求的弧度制作反拱的样板，沿设计轴线每隔lOm设一块

B. 反拱砌筑完成后，应待砂浆强度达到设计抗压强度的75%时，方可踩压

C. 反拱表面应光滑平顺，高程允许偏差应为±lOmm

D. 拱形管渠侧墙砌筑、养护完毕后，安装拱胎前，要在两侧墙外圆填土

17. 使用爆管工具将旧管破碎，并将其碎片挤到周围的土层，同时将新管或套管拉人，完成管道更换的方法是（ ）

A. 破管外挤

B. 破管顶进

C. 缠绕法

D. 内衬法

18. 统一施工段的等径直管段宜采用相同厂家、相同规格和性能的预制保温管、管件及保温接头。当无法满足时，应征得（ ）同意。

A. 设计单位

B. 建设单位

C. 勘察设计

D. 监理单位

19.多设置在补偿器和附件旁的支架是（ ）

A．固定支架

B. 滑动支架

C. 导向支架

D. 刚性支架

20. 关于供热管网清洗的说法，错误的是（ ）

A. 清洗方法应根据供热管道的运行要求、介质类别而定。可分为人工清洗、水力冲洗和气体吹洗

B. 供热的供水和回水管道及给水和凝结水的管道，不得用清水清冼

C. 冲洗应按主干线、支干线、支线分别进行，二级管网应单独进行冲洗。冲洗前应先满水浸泡管道，水流方向应与设计的介质流向一致

D. 吹洗出口管在有条件的情况下，以斜上方45°为宜，距出口100m范围内，不得有人工作或怕烫的建筑物，必须划定安全区、设定标志、在整个吹洗作业过程中，应有专人值守

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)

1. 高程控制网，应布设成（ ）

A. 闭合环线

B. 闭合路线

C. 结点网形

D. 闭合线性

E. 条形

2. 关于HDPE膜生产焊接要求，说法错误的是（ ）

A. 除了在修补和加帽的地方外，坡底大于1：10处不可有横向的接缝

B. 每一片HDPE膜要在铺设的当天进行焊接

C. 临时焊接可使用溶剂或粘合剂

D. 边坡与底部HDPE膜的焊接应在清晨或晚上气温较高时进行。

E. 所有焊缝做到从头到尾进行焊接和修补

3. 带泄漏检测系统的保温管，焊接前应测试信号线的（ ），合格后方可对口焊接。信号线应在管道上方，相同颜色的信号线应对齐。

1. 通断状况
2. 电阻值
3. 电压
4. 电流值
5. 功耗值

4. 定向钻机的回转扭矩和回拖力确定应根据（ ）确定

A. 终孔孔径

B. 轴向曲率半径

C. 管道长度

D. 管道材料

E. 障碍物的类型

5. 下列关于沉井的施工要求，说法错误的是（ ）

A. 刃脚的垫层采用砂垫层上铺垫木或素混凝土

B. 井内设有底梁或支撑梁时应与刃脚部分整体浇捣

C. 设计无要求时，混凝土强度应达到设计强度等级75%后，方可拆除模板或浇筑后一节混凝土

D. 终沉时，每小时测一次，严格控制超沉，沉井封底前自沉速率应小于lOmm/24h

E. 对于有底梁或支撑梁的沉井，其相邻格仓高差不宜超过1m

6. 水处理（调蓄）构筑物和泵房多数采用地下或半地下钢筋混凝土结构, 而对于面积大且有一定深度，抗渗性要求较高，使用的是（ ）

A. 氧化塘

B. 生物塘

C. 出水堰

D. 砖砌结构

E. 球墨铸铁管

7. 关于暗挖隧道管棚注浆加固技术的说法，错误的是（ ）

A. 适用于软弱地层和特殊困难地段

B. 水泥砂浆主要成分为P．O42.5级及以上的硅酸盐水泥，宜采用中砂或粗砂

C. 在松软地层或不均匀地层中钻进时，管棚应设定外插角，角度一般不宜大于3°

D. 在铁路、公路正下方施工时，要采用刚度大的钢管间断布设。

E. 每隔8m对正在钻进的钻孔及插入钢管的弯曲及其趋势进行孔弯曲测定检查

8. 小导管注浆所选用的注浆材料为（ ）

A. 改性水玻璃浆、

B. 普通水泥单液浆

C. 水泥一水玻璃双液浆

D. 超细水泥

E. 双快水泥

9. 对于不易产生塌孔、缩孔的地层的真空井点成孔，可采取（ ）措施

1. 长螺旋钻进
2. 清水钻进
3. 稀泥浆钻进
4. 泥浆钻进
5. 高压水套管冲击钻进

10. 下列（ ）属于基坑内加固的目的？

1. 提高土体的强度和土体的侧向抗力
2. 防止坑底土体隆起破坏
3. 防止坑底土体渗流破坏
4. 止水
5. 提高土体的强度和土体的侧向抗力

三、案例题 (共四题，每题20分，计80分)

案例一：

某雨污水干线工程，采用钢筋混凝土管，在施工前，合同中拟定采取敞开式顶管法施工，工程长400m,管内径2000mm，壁厚为500mm,其中一段的上游检查井管内顶标高为30.030m，下游检查井管内顶标高为29.080m；

项目部考虑到施工距离长，为方便施工，将原先合同规定的敞开式顶管机更改为密闭式顶管机进行施工，监理发现后及时制止，采取了相关措施后，继续进行施工；

在施工过程中，因自卸卡车倒车，不小心造成5人重伤事故，项目部立即采取紧急救援措施，将伤者送往离施工点约10km外的医院就医.

【问题】

1背景中造成的安全事故，属于几级事故？针对本次的安全事故处理的原则应如何？

2对于发生的安全事故，说明该项目部在施工前的准备工作哪些做得不充分？

3如果本工程提到的检查井之间做闭水试验，计算充水水头标高？

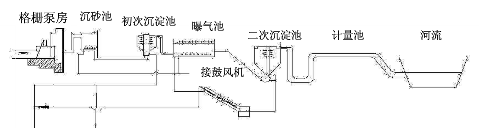
4说明项目部将敞开式顶管机更改为密闭式顶管机的做法的合理性？

【参考答案】

1. 属于一般事故；按照四不放过原则进行：
2. 没有事故处理安全预案，没有进行安全技术交底，没有按照预案进行演练导
3. 充水水头标高=30.030+0.5+2=32.53m
4. 不合理，属于专项方案的变更，应重新审批变更后专项方案；

案例二：

某施工单位中标一污水处理厂工程，该项目流程图组成如下图所示：



除此之外，还布置一条通向河流的排水管道，管道直径为800mm的聚乙烯双壁波纹管；

施工过程中，因此地块用地审批权迟迟未审批，比合同规定的日期推迟了10天，项目部经理为确保合同能按时完成，为此对原有计划采取了对应的调整，致使工程比原合同晚开工了4天；

【问题】

1本工程的沉淀池的功能性试验应如何进行试验？

2对于沉淀池的功能性试验除水位观测外，还缺少哪些必做的工序？

3项目部对于推迟的工期延误应采取何种措施解决？

4对于此工程的工期延误，是否可提出索赔？为什么？

【参考答案】

1. 按照设计水深分3次，每次为设计水深1/3，每次注水深度2m/d,相邻间隔24h；初读数与末读数间隔24h;
2. 试验准备、注水、试验资料整理、蒸发量测定
3. 不可以同时进行；排水管道为闭水试验，按照上游的设计水位与管顶内壁、上游设计水头、上游检查井的高度做比较，而沉淀池为满水试验；
4. 可通过调整资源量、工作关系、工作内容、工作时间等措施解决；

可索赔；用地审批权非施工单位原因，为甲方责任；

案例三：

某项目部中标一泥质防渗的大型垃圾填埋场，设计日消纳量尾1000t。在施工时发生如下事件：

事件一：在采购膨润土时，材料管理部经招标方式选择了供应商，并核验三证后，确定材料合格，采购400t的材料；

事件二：技术部门根据现场的结果和以往的经验，确认掺加5%的膨润土，进行防渗层的施工；

事件三、在冬期进行HDPE膜铺设过程中，采取自下而上方式铺贴，作业过程中，对每一片HDPE膜在铺设的次日进行焊接，并在焊缝的位置记录了焊接的编号、焊接人员的编号后经项目经理批准后进行归档；

【问题】

1对于事件一项目部的做法是否正确？

2对于事件二项目部的做法是否正确？

3泥质防水层的质量检验项目是什么？

4. 对于事件三中说的做法存在哪些不合理之处？请说明理由？

5. 请补充完整HDPE膜生产焊接还存在哪些记录

【参考答案】

1. 不合格；除检查三证，还需对膨润土在监理工程师见证下取样、复测合格后使用；

2. 不正确，不能通过经验确定，应经试验确定；

3. 压实度和渗水试验

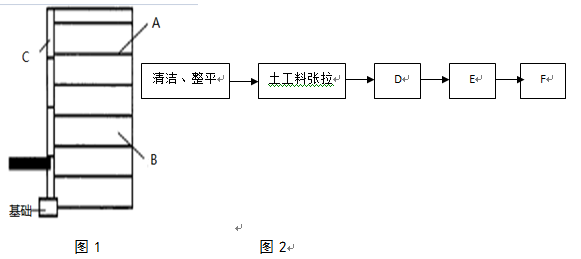
4. 采取自下而上方式铺贴，作业过程中，对每一片HDPE膜在铺设的次日进行焊接不妥；

改正：采取从上到下滚铺方式、当日铺设应当日焊接

5. 还缺少：焊接设备编号、焊接温度、环境温度、焊接速度、接缝长度、日期、时间

案例四：

某施工单位承接某山区一段沥青混凝土路面工程新建和改建工程，工程总长3km，需要在山体下发开挖一道路堑，在开挖过程中，路堑边坡不能自行稳定，施工项目部决定采用图1所示的方式对路堑边坡进行防止失稳滑坡；



在进行路基挖土过程中，发现路基为湿陷性黄土，项目部为了防止水渗入，采取了换土等处理措施对路基进行了加固处理；

在进行基层压实时，项目部按照施工组织设计要求，分层进行压实，每层控制控制在160mm，采用了由高到低、由快到慢的方式，用12t的压路机进行碾压，发现不能满足厚度要求，项目部随即采用5mm的水泥稳定土材料铺在已压实好的路基上进行加铺厚度；

在进行旧沥青路面防治时，项目部先对原有路面进行清洁处理，然后图2顺序进行施工后铺筑新沥青面；

在进行沥青面层碾压时，采用钢轮压路机碾压1-2遍，碾压时驱动轮背向摊铺机，由高到低进行碾压，初压一遍完成进行复压，当表面温度降温到60℃时，开放交通；

【问题】

1. 请指出图1中的A、B、C名称，并指出此为何种挡墙方式；
2. 请补充完整湿陷性黄土的加固处理方案；
3. 背景中基层压实方式存在不合理之处，请指出并改正；
4. 请补充完整图2的施工流程，说明D、E、F为何种工序；
5. 沥青面层施工的做法存在不合理之处，请指出并改正；

【答案】

1. A:拉筋 B:填土 C:面板 为加筋土挡土墙
2. 强夯法、挤密法、预浸法、化学加固法（夯机挤净化）
3. 不合理1：采用高到低、由快到慢的方式；改正：应由低到高、由慢到快的碾压

不合理2：用12t的压路机进行碾压；改正：应采用18T压路机进行碾压

不合理3：随即采用5mm的水泥稳定土材料铺在已压实好的路基上进行加铺厚度；

改正：严禁薄层贴补，应采取挖补95mm深度，加铺100mm厚度进行碾压；

1. D:搭接 E：固定 F:洒粘层油
2. 不合理1：碾压时驱动轮背向摊铺机；改正：驱动轮面向摊铺机

不合理2：由高到低进行碾压；改正：由低到高碾压

不合理3：表面温度降温到60℃时，开放交通 改正：应自然降温到低于50℃时开放交通