

---

一、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）

1、在第Ⅱ或土体中埋设强度较大的土工聚合物，从而提高地基承载力、改善变形特性的加固处理方法属于（）。

- A. 置换法
- B. 土的补强
- C. 土质改良
- D. 挤密法

2. 下列路面基层材料中，收缩性最小的是（）。

- A. 二灰稳定土
- B. 石灰稳定土
- C. 水泥稳定土
- D. 二灰稳定粒料

3. 下列指标中，不属于混凝土路面配合比设计指标的是（）。

- A. 工作性
- B. 抗压强度
- C. 耐久性
- D. 弯拉强度

4. 钢筋的级别、种类和直径应按设计要求选用，当需要代换时，直由（）单位作变更设计。

- A. 施工
- B. 建设
- C. 监理
- D. 原设计

5. 关于预应力钢绞线张拉的说法，错误的是（）。

- A. 长 20m 梁直线预应力钢绞线可采用一端张拉方式
- B. 构件混凝土强度不得低于设计值的 75%
- C. 当设计无要求时，张拉顺序可采用对称张拉
- D. 工作人员可站在张拉千斤顶后面随时观察张拉情况

6. 下列桥型中，在竖向荷载作用下，桥墩或桥台主要承受水平推力的是（）

- A. 悬索桥
- B. 梁式桥
- C. 拱式桥
- D. 刚架桥

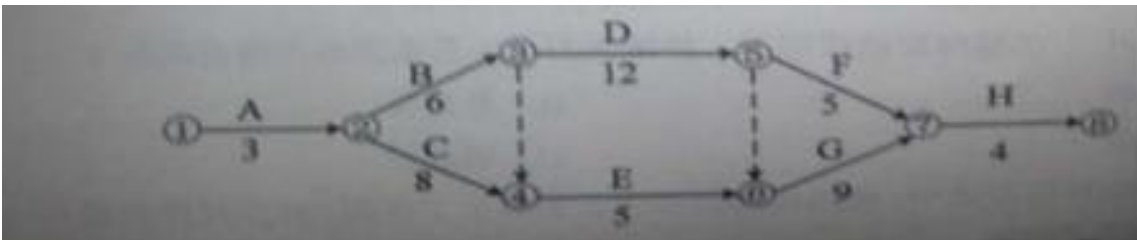
7、浅埋暗挖法开挖方式中，将结构断面分成上下多个工作面、分步开挖的是（）

- A. 侧洞法
- B. 台阶法
- C. 中洞法
- D. 全断面开挖法

8、关于暗挖隧道小导管注浆加固技术的说法，错误的是（）

- A. 根据工程条件试验确定浆液及其配合比
- B. 应严格控制小导管的长度、开孔率、安设角度和方向
- C. 小导管的尾部必须设置封堵孔，防止漏浆
- D. 注浆时间应由实验确定，注浆压力可不控制

9. 下列砌筑要求中，不属于圆井砌筑施工要点的是（ ）
- 根据样板挂线，先砌中心的一列砖，并找准高程后接砌两侧
  - 井内的流槽宜与井壁同时砌筑
  - 用砌块逐层砌筑收口时，偏心收口的每层收进不应大于 50mm
  - 其注视应同时安装踏步
10. 设置于供热管道型钢支架根部的护墩，其作用是（ ）
- 防撞
  - 防水
  - 防变形
  - 防冲击
11. 适用于各类材质和形状的燃气管道修复技术是（ ）
- 裂管法
  - 短管内衬法
  - 均匀缩径法
  - 原位固化法
12. 生活垃圾填埋场应设在当地（ ）季主导方向的下风处。
- 春
  - 夏
  - 秋
  - 冬
13. 关于施工平面控制网的说法，不符合规范规定的是（ ）
- 坐标系统应与工程设计所采用的坐标系统相同
  - 当利用原有的平面控制网时，应进行复测
  - 场地大于  $1\text{KM}^2$  时，宜建立一级导线精度的平面控制网
  - 场地为重要工业区时，宜建立二级导线精度的平面控制网
14. 某市政工程网络计划如下图，其关键线路是（ ）



- 123578
  - 123468
  - 1235678
  - 124678
15. 关于预应力钢绞线管道压浆的说法，错误的是（ ）
- 压浆前应对管道进行清理
  - 预埋的排水孔，排气孔主要用于管道清理使用
  - 压浆使用的水泥强度不得低于 30Mpa
  - 钢绞线张拉完成后应及时对管道进行压浆
16. 地铁车站结构施工质量控制中，不属于接缝防水控制重点的是（ ）。
- 预留孔洞

- 
- B. 后浇带  
C. 施工缝  
D. 变形缝
17. 根据《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2015, 不属于钢筋工程主控项目的是( )。
- A. 钢筋的力学性能  
B. 钢筋的重量偏差  
C. 钢筋的安装间距偏差  
D. 受力钢筋的连接方式
18. 加工成型的基桩钢筋笼水平码放层数不宜超过( )层。
- A. 3  
B. 4  
C. 5  
D. 6
19. 对单项工程验收进行预验的是( )单位。
- A. 建设  
B. 设计  
C. 监理  
D. 施工
20. 下列工程中, 不属于市政公用专业注册建造师执业范围的是( )
- A. 城市交通工程中的防撞设施工程  
B. 住宅区采暖工程  
C. 城市水处理厂的泵房建设工程  
D. 城市垃圾处理厂的机电设备安装工程
21. 沥青混凝土路面的下面层采用( )沥青混凝土。
- A. 特粗式  
B. 粗粒式  
C. 中粒式  
D. 细粒式  
E. 沙粒式
22. 关于钻孔灌注桩水下混凝土灌注的说法, 正确的有( )
- A. 导管安装固定后开始吊装钢筋笼  
B. 开始灌注混凝土时, 导管底部应与孔底保持密贴  
C. 混凝土混合料须具有良好的和易性, 坍落度可为 200mm  
D. 灌注首盘混凝土时应使用隔水球  
E. 灌注必须连续进行, 避免将导管提出混凝土灌注面
23. 明挖基坑放坡措施有( )
- A. 水泥抹面  
B. 挂网喷射混凝土  
C. 锚杆喷射混凝土护面  
D. 坡顶 2m 范围内堆放土袋  
E. 土工织物覆盖破面
24. 暗挖隧道内常用的支护与加固技术措施有( )
- A. 围岩深孔注浆  
B. 设置临时仰拱

- C. 地表锚杆加固  
D. 地表注浆加固  
E. 管棚超前支护
25. 压力管道实验准备工作的内容有 ( )  
A. 试验管段所有敞口应封闭, 不得有渗漏现象  
B. 试验前应清除管内杂物  
C. 试验段内不得用闸阀做堵板  
D. 试验段内消火栓安装完毕  
E. 应做好水源引接、排水等疏导工作
26. 下列设备中, 应用于城镇燃气管网的有 ( )  
A. 排潮管  
B. 放散管  
C. 补偿管  
D. 除污管  
E. 排水管
27. 阶梯式填埋施工工艺是将垃圾在不同填埋高度 ( )  
A. 往水平方向倾倒  
B. 往返碾压  
C. 推平压实  
D. 分层填埋及覆土  
E. 分单元填埋及覆土

### 三、案例分析题 (工 4 题, 每题 20 分)

#### (一)

#### 背景资料

某公司中标一座城市跨河桥梁, 该桥跨河部分总长 101.5m, 上部结构为 30m+41.5m+30m 三跨预应力混凝土连续箱梁, 采用支架现浇法施工。

项目部编制的支架安全专项施工方案的内容有: 为满足河道 18m 宽通航要求, 跨河中间部分采用贝雷梁, 碗扣组合支架形式搭设门洞; 其余部分采用满堂式碗扣支架; 满堂支架基础采用筑岛围堰, 填料碾压密实; 支架安全专项施工方案分为门洞支架和满堂支架两部分内容, 并计算支架结构的强度和验算其稳定性。

项目部编制了混凝土浇筑施工方案, 其中混凝土裂缝控制措施有:

- (1) 优化配合比, 选择水化热较低的水泥, 降低水泥水化热产生的热量;
- (2) 选择一天中气温较低的时候浇筑混凝土;
- (3) 对支架进行监测与维护, 防止支架下沉变形;
- (4) 夏季施工保证混凝土养护用水及资源供给。

混凝土浇筑施工前, 项目技术负责人和施工员在现场进行了口头安全技术交底。

#### 问题:

1. 支架安全专项施工方案还应补充哪些验算? 说明理由。
2. 模板施工前还应对支架进行哪些项试验? 主要目的是什么?
3. 本工程搭设的门洞应采取哪些安全防护措施?
4. 对本工程混凝土裂缝的控制措施进行补充。
5. 项目部的安全技术交底方式是否正确? 如不正确, 给出正确的做法。