

中国人民解放军后勤工程学院

2012 年攻读硕士学位研究生入学考试

试 题

考试科目（代码）：土木工程（844）

一、单项选择题（本大题共 20 小题，每小题 2 分，共 40 分）

- 下列哪一个不是影响填土压实的因素：（ ）
A 压实功 B 骨料种类 C 含水量 D 铺土厚度
- 为了能使桩较快地打入土中，打桩时宜采用（ ）
A. 重锤低击 B. 轻锤高击 C. 轻锤低击 D. 重锤高击
- 砖砌体水平灰缝的厚度应控制在（ ）mm。
A. 8 ± 2 B. 10 ± 2 C. 12 ± 2 D. 15 ± 2
- 有关模板拆除，下列叙述不正确的是：（ ）
A 对于跨度小于或等于 2 m 的板模板，当混凝土强度达到设计强度的 75%即可拆除。
B 对于跨度小于或等于 8m 的梁模，当混凝土强度达到设计强度的 75%即可拆除。
C 对于跨度大于 2 m 的悬臂构件，当混凝土强度达到设计强度的 100%才可拆除。
D 对于不承重的侧模，只要混凝土强度能保证结构表面及棱角不因拆除模板而损伤即可拆除。
- 内部振动器作业时宜（ ）
A 慢插慢拔 B 慢插快拔 C 快插快拔 D 快插慢拔
- 施工过程中，对钢筋进行冷拉，目的是（ ）。
A 提高其抗拉强度 B 提高其抗压强度 C 提高其塑性性能 D 提高其硬度
- 检查每层墙面垂直度用的工具是（ ）。
A 钢尺 B 经纬仪 C 托线板 D 楔形塞尺
- 混凝土桩采用叠浇法预制时，重叠层数一般不宜超过（ ）层。
A 6 B 5 C 4 D 3
- 对屋面是同一坡面的防水卷材，最后铺贴的应为（ ）
A 水落口部位 B 天沟部位 C 沉降缝部位 D 大屋面
- 一般抹灰通常分为三层施工，底层主要起（ ）作用。
A. 找平 B. 粘结 C. 装饰 D. 节约材料
- 单层工业厂房结构吊装中关于分件吊装法的特点，叙述正确的是（ ）。
A 起重机开行路线长 B 索具更换频繁
C 现场构件平面布置拥挤 D 起重机停机次数少
- 将土分为松软土、普通土、坚土、砂砾坚土、软石等是根据（ ）。
A 颗粒级配 B 塑性指数 C 抗剪强度 D 开挖难易程度
- 井点降水系统计算时引入假想半径的条件是基坑长宽比（ ）。
A 不大于 5 B 不小于 5 C 不大于 6 D 小于 8
- 斜槎长度不得小于其高度的（ ）。
A $1/2$ B $1/3$ C $2/3$ D 1.5 倍
- 预应力筋张拉时，应使钢筋中的应力（ ）。
A 小于屈服强度 B 大于张拉前钢筋的屈服强度

- C 等于张拉前钢筋的屈服强度 D 接近抗拉强度
16. 在下列垂直运输工具中,既能运输材料和工具,又能运输工作人员的是()。
- A 塔式起重机 B 井架 C 龙门架 D 施工电梯
17. 在墙上留置临时施工洞口,洞口净宽度不应超过()。
- A 0.8m B 0.9m C 1.0m D 1.2m
18. 施工准备工作中,测量放线属于施工准备工作的()。
- A 技术准备 B 现场准备 C 组织准备 D 措施准备
19. 打设钢筋混凝土预制桩时,要求桩身混凝土强度应达到()设计强度。
- A 50% B 75% C 90% D 100%
20. 组织流水施工的施工过程数属于流水施工的()。
- A 空间参数 B 工艺参数 C 时间参数 D 效益参数

二、名词解释题(本大题共5小题,每小题4分,共20分)

1. 时间定额
2. 最后贯入度
3. 假凝
4. 基层处理剂
5. 资源强度

三、简答题(本大题共5小题,每小题8分,共40分)

1. 按传力特征桩分为哪几类?预制桩施工中如何进行质量控制?
2. 钢筋工程隐蔽工程检查的内容是什么?
3. 混凝土施工缝一般常留在什么位置?该如何处理?
4. 检验评定混凝土强度用的混凝土试件的尺寸及强度的尺寸换算系数有哪些规定?
5. 简述网络计划技术的优点及其适用范围。

四、计算题(本大题共2小题,每小题15分,共30分)

1. 某钢筋混凝土现浇梁板结构,采用C20普通混凝土,设计配合比为:1 : 2.12 : 4.37,水灰比 $W/C=0.62$,水泥用量为 $290\text{kg}/\text{m}^3$,测得施工现场砂子含水率为3%,石子含水率为1%,采用 J_4-375 型强制式搅拌机。试计算搅拌机在额定生产量条件下,一次搅拌的各种材料投入量?(J_4-375 型搅拌机的出料容量为250L,水泥投入量按每5kg进级取整数)
2. 某工程有一分部工程由A、B、C、D四个施工工序组成,划分两个施工层组织流水施工,流水节拍为 $t_A=2$, $t_B=4$, $t_C=4$, $t_D=2$ 要求层间间歇2天,试按成倍节拍流水组织施工。要求工作队连续工作,确定流水步距 K ,施工段数 m ,计算总工期 T ,并绘制流水指示图表。

五、综合题(本大题共1小题,每小题20分,共20分)

1. 某安装公司承接一高层住宅楼工程设备安装工程的施工任务,为了降低成本,项目经理通过关系购进廉价暖气管道,并隐瞒了工地甲方和监理人员,工程完工后,通过验收交付使用单位使用,过了保修期后的某一冬季,大批用户暖气漏水。请问:
 - (1) 为了避免出现质量问题,施工单位应事前对哪些因素进行控制?
 - (2) 该工程出现的主要原因是项目经理组织使用不合格材料,为了防止质量问题发生,应如何对参与施工人员进行控制?
 - (3) 该工程暖气漏水时,已过保修期,施工单位是否对该质量问题负责,为什么?