

## 2009 年度全国一级建造师执业资格考试试卷

### 专业工程管理与实务（水利水电工程专业）

#### 一、单项选择题（共 20 题，每题 1 分。每题的备选中，只有 1 个最符合题意）

1. 经纬仪的操作步骤是（ ）。

- A. 照准--整平--对中--读数
- B. 照准--对中--整平--读数
- C. 整平--对中--照准--读数
- D. 对中--整平--照准--读数

2. 尺寸为  $1.5\text{m} \times 1.0\text{m} \times 0.8\text{m}$ （长 $\times$ 宽 $\times$ 高）的箱体平放在水深为 2.8m 的水池底面，箱体顶面受到的静水压力为（ ）kN（水的重度取  $10\text{kN/m}^3$ ）。

- A. 20
- B. 27
- C. 30
- D. 42

3. 渗透系数  $k$  的计算公式为： $k=Ql/AH$ ，式中  $l$  表示（ ）。

- A. 通过渗流的土样面积
- B. 通过渗流的土样高度
- C. 实测水头损失
- D. 实验水压

4. 细度模数为 2.0 的砂属于（ ）。

- A. 粗砂
- B. 中砂
- C. 细砂
- D. 特细砂

5. 水利水电工程施工导流建筑物级别最高是（ ）级。

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

6. 水闸公路桥 T 形梁的预应力属于（ ）荷载。

- A. 永久作用
- B. 可变作用
- C. 偶然作用

- D. 施工期临时
7. 用浆液灌入岩体裂隙中以提高岩体的整体性和抗变形能力的灌浆称为（ ）灌浆。
- A. 接缝  
B. 固结  
C. 接触  
D. 回填
8. 某土坝工程级别为 2 级，采用黏性土填筑，其设计压实度应为（ ）。
- A. 90%~92%  
B. 92%~96%  
C. 96%~98%  
D. 98%~100%
9. 混凝土面板堆石坝坝体干密度一段用（ ）测定。
- A. 灌水法  
B. 挖坑取样法  
C. 环刀取样法  
D. 灌砂法
10. 混凝土重力坝浇筑块成型后的偏差，不应超模板安装允许偏差的（ ）。
- A. 20%~30%  
B. 30%~40%  
C. 40%~50%  
D. 50%~100%
11. 在工程建设实施阶段，依审批权限向主管部门提出主体工程开工申请报告的是（ ）。
- A. 项目法人  
B. 监理单位  
C. 施工单位  
D. 质量监督机构
12. 某施工单位承担一水电站工程项目施工，其中施工单位可以分包的工程项目的（ ）。
- A. 坝体填筑  
B. 大坝护坡  
C. 电站厂房  
D. 尾水渠护坡
13. 某水电站进水口边坡施工中发生质量事故，经调查，事故造成直接经济损失约 20 万元，处理后不影响工程正常使用和寿命。根据有关规定，该事故属于（ ）。

- A. 重大质量事故
- B. 较大质量事故
- C. 一般质量事故
- D. 质量缺陷

14. 质量监督机构对堤防加固工程进行质量监督的方式应以（ ）为主。

- A. 抽查
- B. 巡视
- C. 旁站
- D. 平行检验

15. 某水库除险加固工程建设工地拟申报水利系统文明建设工地。根据申报条件，其已完工程量一般应达全部建安工程量的（ ）以上。

- A. 20%
- B. 30%
- C. 50%
- D. 70%

16. 水电工程特大质量事故的处理方案由（ ）提出。

- A. 监理单位
- B. 设计单位
- C. 质监总站
- D. 施工单位

17. 某大型泵站工程项目法人完成竣工财务决算编制工作的规定期限为完建后（ ）。

- A. 1
- B. 3
- C. 5
- D. 6

17. 某水库电站施工中暂停施工通知应由（ ）签发。

- A. 主管部门负责人
- B. 项目法人单位负责人
- C. 监理单位负责人
- D. 总监理工程师

19. 某地交通部门在河道上修建跨河桥梁，该交通部门应在（ ）报请批准前。将其工程建设方案报请有关水行政主管部门审查同意。

- A. 项目建议书
- B. 可行性研究报告
- C. 初步设计
- D. 开工申请

20. 某水利工程一单项工作直接工程费与间接费之和为 300 元, 根据《水利工程设计概(估)算编制规定》(水总[2002]116 号文), 企业利润应为 ( ) 元。

- A. 15
- B. 18
- C. 21
- D. 24

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. 混凝土坝的混凝土铺料间隔时间主要受混凝土 ( ) 的限制。

- A. 初凝时间
- B. 终凝时间
- C. 运输条件
- D. 温控要求
- E. 铺层厚度

22. 堤防土方施工进行距离丈量时, 在视距为 ( ) m 时可采用视距法测定。

- A. 25
- B. 35
- C. 45
- D. 55
- E. 65

23. 高压喷射灌浆的喷射形式有 ( )。

- A. 压喷
- B. 旋喷
- C. 摆喷
- D. 循环喷
- E. 定喷

24. 反铲挖掘机每一作业循环包括 ( ) 等过程。

- A. 挖掘
- B. 运土
- C. 回转
- D. 卸料
- E. 返回

25. 防止土石坝产生渗透变形的工程措施有 ( ) 等。

- A. 设置水平与垂直防渗体
- B. 设置上游堆石戗堤

- C. 设置排水沟或减压井
- D. 在有可能发生管涌的地段铺设反滤层
- E. 在有可能产生流土的地段增加渗流出口处的盖重

26. 水利工程项目稽察工作的基本原则是（ ）。

- A. 客观
- B. 公正
- C. 高效
- D. 服务
- E. 公平

27. 某水电站工程建设过程中，项目法人依法与相关各方签订合同。下列合同中属于建设工程合同的有（ ）。

- A. 勘察合同
- B. 设计合同
- C. 施工合同
- D. 监理合同
- E. 启闭机采购合同

28. 根据《水利工程建设安全生产管理规定》，设计单位安全责任主要落实在（ ）等方面。

- A. 资质等级
- B. 设计标准
- C. 设计文件
- D. 设计人员
- E. 安全生产条件

29. 根据《水电工程建设监理规定》，水电监理单位资格等级分为（ ）。

- A. 甲级
- B. 乙级
- C. 丙级
- D. 丁级
- E. 专业监理

30. 根据《水法》，在河道管理范围内限制进行的活动包括（ ）。

- A. 修码头
- B. 建设桥梁
- C. 铺设跨河管道
- D. 铺设跨河电缆
- E. 弃置阻碍行洪的物体

**三、案例分析题**（共5题，（一）、（二）、（三）题各20分，（四）、（五）题各30分）

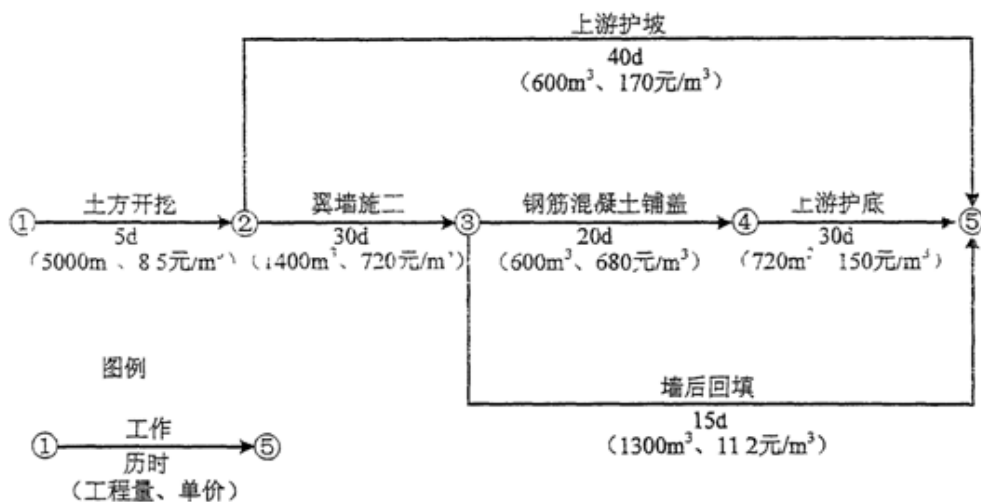
报名咨询电话：010-82326699 免费热线：4008105999

咨询时间：全天24小时服务（周六、周日及节假日不休息）

(一)

背景资料

某水闸施工合同上游连接段分部工程施工计划及各项工作的合同工程量和单价(钢筋混凝土工程为综合单价)见图。合同约定:(1)预付款为合同价款的10%,开工前支付,从第1个月开始每月平均扣回;(2)保留金自第1个月起按每月工程进度款的5%扣留。



施工中发生以下事件:

事件1. 土方开挖时发现上游护底地基为软弱土层,需进行换土处理。经协商确定,增加的“上游护底换土”是“土方开挖”的紧后、“上游护底”的紧前工作,其工作量为 $1000\text{m}^3$ ,单价为 $22.5\text{元}/\text{m}^3$ (含开挖、回填),时间为 $10\text{d}$ 。

事件2. 在翼墙浇筑前,为保证安全,监理单位根据有关规定指示承包人架设安全网一道,承包人为此要求增加临时设施费用。

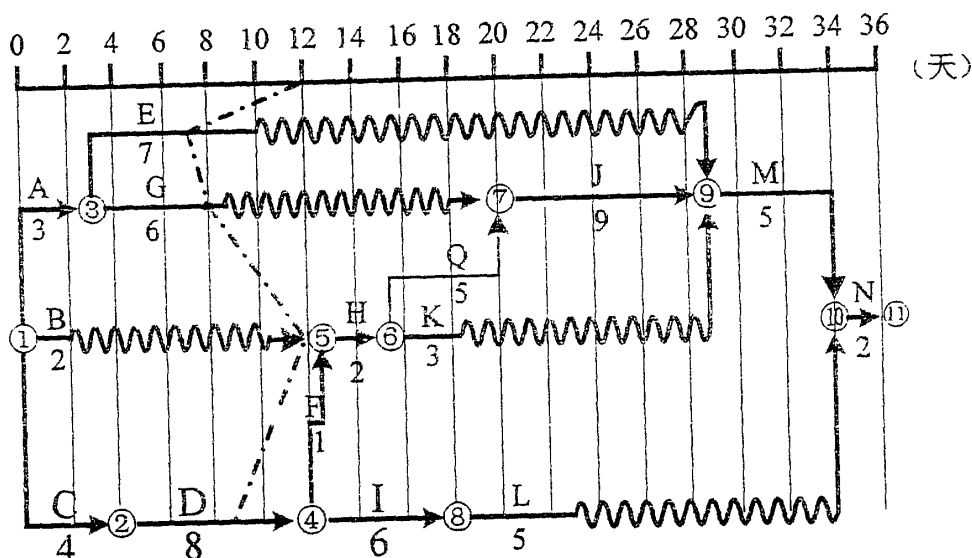
问题

1. 计算工程预付款额及新增“上游护底换土”后合同总价(单位为元,保留2位小数。下同)。
2. 若实际工作量与合同工程量一致,各项工作均以最早时间开工且均匀施工,工程第1天开工后每月以30天计,计算第2个月的工程进度款、预付款扣还、保留金扣留和实际支付款。
3. 施工单位提出的增加临时设施费的要求是否合理?为什么?
4. 指出上游翼墙墙后回填土施工应注意的主要问题有哪些?

(二)

背景资料

津江水电站工程流道混凝土施工中,施工单位为了便于进度检查与调整,编制了双代号时标网络图如下:



施工过程中发生如下事件：

事件 1. 项目部第 12 天末组织了进度检查，检查结果以进度前锋线表示在上图中。

事件 2. 为了便于进度调整，项目部组织技术人员对可压缩工作的最短工作及赶工费用进行了全面分析，结果如下：

工作名称		钢筋制作	模板制作	钢筋安装	模板安装	预埋件安装
工作代码	……	Q	I	J	1	M
计划工作时间(天)		5	6	9	5	5
最短工作时间(天)		4	5	7	4	2
赶工费用(万元/天)		6	1	2	1	3

问题

1. 指出该网络图的关键线路，说明 1 (⑧→⑩) 实线和波浪线长度各表示的含义。
2. 根据图示进度前锋线，说明进度检查时 D、E、G 三项已完成多少天工作量、推迟或提前天数以及对计划工期的影响。
3. 发包人要求工程按计划完工，在不改变逻辑关系的前提下，分析并指出最优调整方案及增加的总费用。

(三)

背景资料

某水利枢纽工程项目包括大坝、水电站等建筑物。在水电站厂房工程施工期间发生如下事件：

事件 1. 施工单位提交的施工安全技术措施部分内容如下：

(1) 爆破作业，必须统一指挥，统一信号，划定安全警戒区，并明确安生警戒人员。在引爆时，无关人员一律退到安全地点隐蔽。爆破后，首无须经安全员进行检查，确认安全后，其他人员方能进入现场。

(2) 电站厂房上部排架施工时高处作业人员使用升降机垂直上下。

(3) 为确保施工安全，现场规范使用“三宝”，加强对“四口”的防护。

事件 2. 水电站厂房施工过程中，因模板支撑体系稳定性不足导致现浇混凝土施工过程

报名咨询电话：010-82326699 免费热线：4008105999

咨询时间：全天 24 小时服务（周六、周日及节假日不休息）



3. I-I 段挡土墙长 50m。

问题

1. 根据《建筑业企业资质等级标准》(建[2001]82 号)的有关规定,满足清河泵站出口防洪闸工程施工标要求的企业资质等级有哪些?

2. 上述施工标招标工作计划中,招标人可以不开展哪些工作?确定中标人后,招标人还需执行的招标程序有哪些?

3. 为满足 I-I 段挡土墙土方开挖工程计量要求,A 单位应进行的测量内容有哪些?

4. I-I 段挡土墙土方开挖工程计量中,不可避免的施工超挖产生的工程量能否申报结算?为什么?计算 I-I 段挡土墙土方开挖工程结算工程量。

5. 料场变更后,A 单位的费用变更申请能否批准?说明理由。若其他直接费费率取 2%,现场经费费率取 4%,根据水利工程概(估)算编制有关规定,计算填筑单价直接费增加后相应的其他直接费、现场经费、直接工程费。

(五)

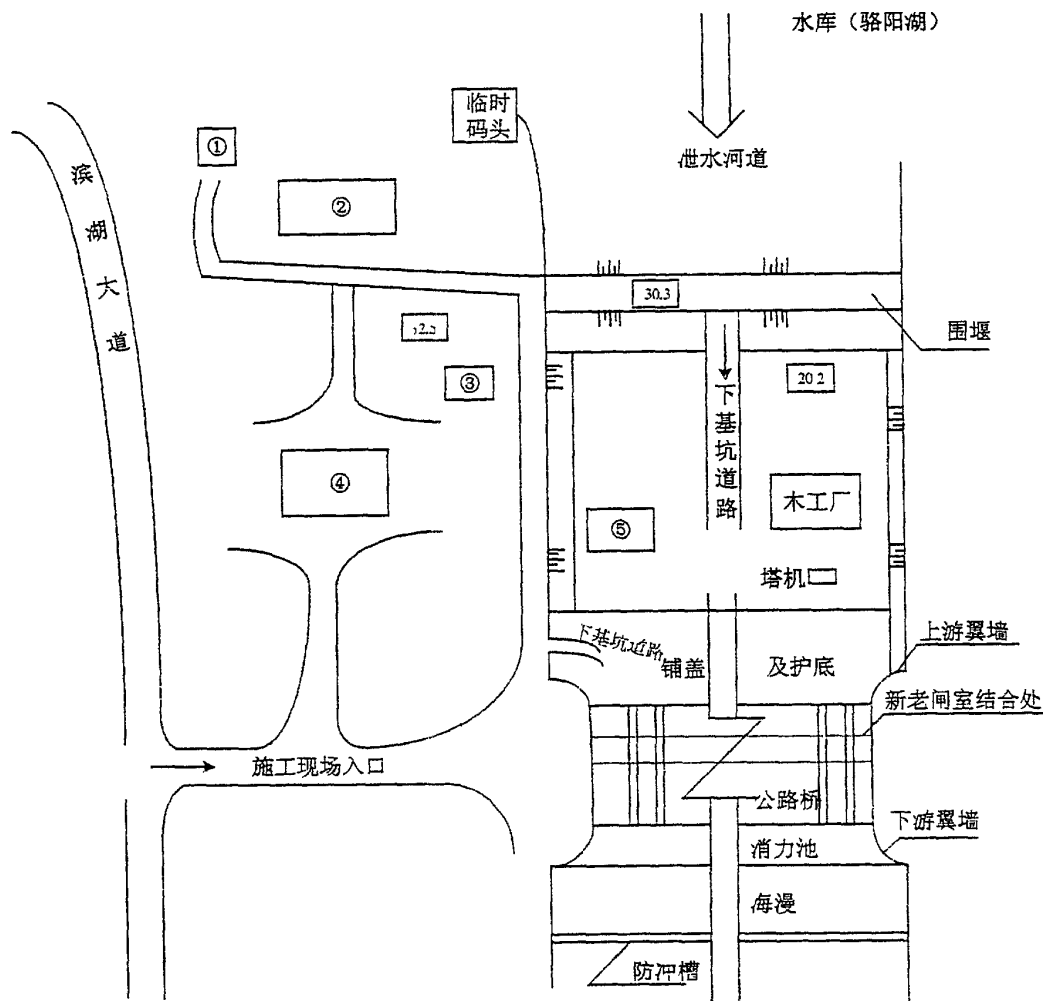
背景资料

某平原地区大(1)型水库(骆阳湖)泄洪闸闸孔 36 孔,设计流量  $4000\text{m}^3/\text{s}$ ,校核流量  $7000\text{m}^3/\text{s}$ 。该泄洪闸建于上世纪六十年代末,2006 年进行除险加固。主要工程内容有:

(1)桥头堡、启闭机房拆除重建;(2)公路桥桥面及栏杆翻修,(3)闸墩、闸底板混凝土表面防碳化处理;(4)闸底板、闸墩向上游接长 5m;(5)原弧形钢闸门更换为新弧形钢闸门,(6)原卷扬启闭机更换为液压启闭机;(7)上游左右侧翼墙拆除重建等七项。主要工程量:混凝土 4.6 万  $\text{m}^3$ ,土方 42 万  $\text{m}^3$ ,金属结构 1086t,总投资 1.22 亿元。

施工导流采用全段围堰法,围堰为土围堰,级别为 3 级,长 410m,堰项高程 30.3m,施工期水库设计静水位 27.8m,波浪高度 1.5m,围堰采用水中倒土双向进占法施工,总填筑方量 30 万  $\text{m}^3$ 。

根据施工需要,现场布置有混凝土拌合系统、钢筋加工厂、木工厂、临时码头、配电房等临时设施。其平面布置示意图如下,图中①、②、③、④、⑤为临时设施(混凝土拌合系统、油库、机修车间、钢筋加工厂、办公生活区)代号。



混凝土表面防碳化处理采用 ST-9608 聚合物防水防腐涂料。闸底板和闸墩向上游接长 5m 采用锚固技术使新、老闸底板和闸墩连为一体。

#### 问题

1. 根据有利生产、方便生活、易于管理、安全可靠的原则, 给出示意图中代号①、②、③、④、⑤所对应临时设施的名称。
2. 指出上述七项加固内容中设计工作方面最关键的一项并简述理由。
3. 指出上述七项加固内容和临时工程中施工方面最关键的两项并简述理由。
4. 复核围堰堰顶高程是否满足《水利水电工程施工组织设计规范》(SL303-2004) 的规定。
5. 根据《建设工程安全生产管理条例》, 施工单位应在上图中的哪些地点和设施附近设置安全警示标志?