

2010年一级建造师《水利水电工程》考试真题

• 一、单项选择题(共 20 题，每题 1 分，每题的备选中只有 1 个正确答案)

1.混凝土坝坝底承受的渗透压力大小与()成正比。

- A.上游水深
B.下游水深
C.上、下游水头差
D.坝高

【答案】C

2.根据测量误差的分析，由于观测者受到干扰造成的误差属于()。

- A.系统误差
B.偶然误差
C.粗差
D.限差

【答案】C

3.拱坝在校核洪水位承受的波浪压力属于()作用荷载。

- A.永久
B.基本
C.可变
D.偶然

【答案】D

4.下列导流方式中，属于混凝土坝分段围堰法导流方式的是()导流。

- A.明渠
B.隧洞
C.涵管
D.底孔

【答案】D

5.适用于均质土坝坝体灌浆的是()灌浆。

- A.帷幕
B.充填
C.固结
D.回填

【答案】B

6.水利工程大型采石场开采宜用()爆破法。

- A.浅孔 B.深孔 C.洞室 D.预裂

【答案】B

7.土坝黏性土填筑的设计控制指标包括最优含水率和()。

- A.压实度 C.最大干密度
B.密实度 D.相对密实度

【答案】A

8.下列受弯构件的钢筋接头方式中,同一截面钢筋接头面积占受力钢筋总面积的百分率不符合规范规定的是()。

- A.闪光对焊,受拉区 42% C.绑扎,受压区 45%
B.绑扎,受拉区 40% D.机械连接,受拉区 38%

【答案】B

9.VC 值是评价碾压混凝土()的指标。

- A.湿密度 B.干湿度 C.压实度 D.均匀性

【答案】B

10.过闸流量为 4000m³/s 的拦河水闸规模为()型。

- A.大(1) B.大(2) C.中 D.小

【答案】B

• 11.在坠落高度基准面以上 10m 处的施工作业属于()级高处作业。

- A.一 B.二 C.三 D.特

【答案】B

12.水利工程建设稽察的重点是工程()。

- A.质量 B.进度 C.投资 D.效益

【答案】A

13.经评审的最低投标价法与综合评估法的区别之一是()评审标准不同。

- A.形式 C.影响性
B.资格 D.项目管理机构

【答案】D

14.根据《水利工程质量监督管理规定》，质量监督机构的兼职质量监督员可来自承担该工程任务的()单位。

- A.招标代理 B.监理 C.设计 D.施工

【答案】A

15.水利水电工程项目划分中，具有独立发挥作用或独立施工条件的建筑物为()工程。

- A.单位 B.分部 C.单项 D.单元

【答案】A

16.需监理单位在竣工图图标上方加盖并签署竣工图确认章的是()。

- A.原施工图没有变动的
B.在原施工图上杠改的
C.在原施工图上划改的

D.重新绘制的

【答案】D

17.水利工程施工企业总公司管理人员差旅交通费属于()。

A.直接费 B.其他直接费 C.现场经费 D.间接费

【答案】D

18.水电工程建设监理单位对其验收合格项目的施工质量负()责任。

A.部分 B.全部 C.直接 D.间接

【答案】C

19.产生水土流失的基本动力是()。

A.降雨 B.耕作 C.风力 D.剥蚀

【答案】A

20.水利水电工程钢闸门安装好后,应在()情况下作全行程启闭试验。

A.无水 B.充水 C.动水 D.平水

【答案】A

- 二、多项选择题(共 10 题, 每题 2 分, 每题的备选答案中, 有 2 个或 2 个以上符合题意, 至少有一个错项。错选, 本题不得分;少选, 所选的每个选项的 0.5 分)

21.水工混凝土配合比设计参数包括()等。

A.水灰比

B.水砂比

C.水石比

D.砂率

E.浆骨比

【答案】ADE

22.土坝截流施工中，改善龙口水力条件的措施包括()。

A.定向爆破

B.双戽截流

C.三戽截流

D.宽戽截流

E.平抛垫底

【答案】BCDE

23.混凝土坝施工质量检查和监测的方法包括()。

A.物理监测

B.化学监测

C.钻孔压水

D.大块取样

E.原型观测

【答案】ACDE

24.根据水利水电工程建设程序有关规定，开展堤防工程施工准备阶段工作应具备的条件包括()。

A.初步设计已经批准

- B.施工图已通过审查
- C.项目已列入投资计划
- D.已办理报建手续
- E.项目法人已建立

【答案】ACE

25.根据《工程建设项目勘察设计招标投标办法》，水利工程项目设计可不招标的情况有()。

- A.涉及国家秘密的
- B.抢险救灾的
- C.技术复杂，满足条件的设计单位少于三家的
- D.专业性强，符合条件的潜在投标人数量有限的
- E.首次公开招标中，投标人少于三个的

【答案】ABC

26.水利系统文明建设工地建设管理水平考核的内容包括()。

- A.基本建设程序
- B.工程质量管理
- C.施工安全措施
- D.工程监理措施
- E.内部管理制度

【答案】ABCE

27.水利工程项目审计按建设过程分为()审计。

- A.前期工作
- B.开工
- C.建设期间
- D.竣工决算
- E.竣工后

【答案】BCD

28.《水法》中的水工程是指在江河、湖泊和地下水源上()水资源的各类工程。

- A.开发
- B.利用
- C.节约
- D.调配
- E.保护

【答案】ABDE

29.根据《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》，移民安置工作的管理体制包括()。

- A.政府领导
- B.分级负责
- C.县为基础
- D.项目法人实施

E.施工单位参与

【答案】ABC

30.根据《水利水电工程混凝土防渗墙施工规范》，检查塑性混凝土防渗墙防渗性能的指标有()。

A.抗压强度

B.弹性模量

C.抗渗等级

D.渗透系数

E.允许渗透坡降

【答案】DE

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

(一)

背景资料

某中型水库除险加固工程主要建设内容有：砌石护坡拆除、砌石护坡重建、土方填筑(坝体加高培厚)、深层搅拌桩渗墙、坝顶沥青道路、混凝土防浪墙和管理房等。计划工期 9 个月(每月按 30 天计)。合同约定：①合同中关键工作的结算工程量超过原招标工程量 15% 的部分所造成的延期由发包人承担责任;②工期提前的奖励标准为 10000 元/天，逾期完工违约金为 10000 元/天。

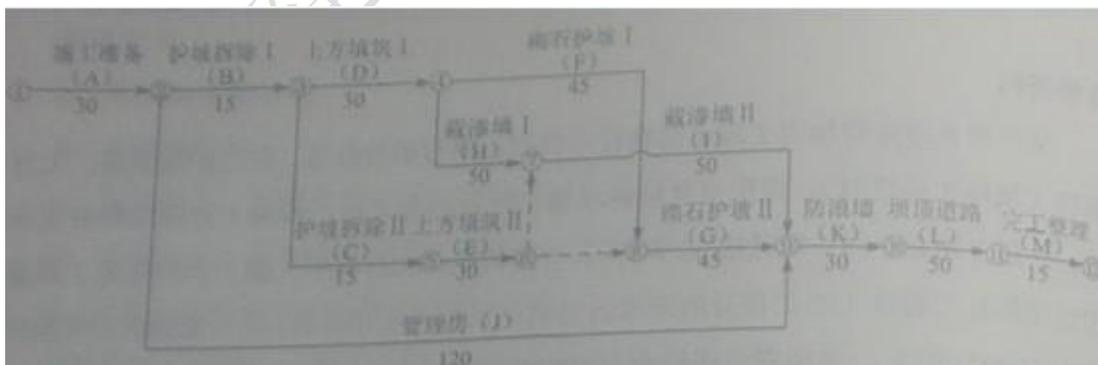
施工中发生如下事件：

事件 1：为满足工期要求，采取分段流水作业，其逻辑关系如下表：

工期要求，采取分段流水作业，其逻辑关系如下表

工作名称	工作代码	招标工程量	持续时间(天)	紧前工作
施工准备	A	30	—
护坡拆除 I	B	1500m ³	15	A
护坡拆除 II	C	1500m ³	15	A
土方填筑 I	D	60000m ³	30	B
土方填筑 II	E	60000m ³	30	C
砌石护坡 I	F	4500m ³	45	D, E
砌石护坡 II	G	4500m ³	45	D
截渗墙 I	H	3750m ²	50	E, F
截渗墙 II	I	3750m ²	50	D
管理房	J	600m ²	50	E, H
防洪墙	K	240m ³	30	F, G, I, J
坝顶道路	L	4000m ²	50	K
完工整理	M	15	L

项目部技术人员编制的初始网络计划如下：



项目部在审核初始网络计划时，发现逻辑关系有错并将其改正。

事件 2：项目部在开工后第 85 天末组织进度检查，F、H、E、J 工作累计完成工程量分别为 400m³、600 m²、20000m³、125 m²(假定 工作均衡施工)。

事件 3: 由于设计变更, K 工作的实际完成时间为 33 天, K 工作的结算工程量为 292m³.

除发生上述事件外, 施工中其他工作均按计划进行。

问题:

指出事件 1 中初始网络计划逻辑关系的错误之处。

依据正确的网络计划, 确定计划工期(含施工准备)和关键线路。

根据事件 2 的结果, 说明进度检查时 F、H、E、J 工作的逻辑状况(按“……工作已完成……天工程量”的方式陈述)。指出哪些工作的延误对工期有影响及影响天数。

事件 3 中, 施工单位是否有权提出延长工期的要求?并说明理由。

综合上述事件, 该工程实际工期是多少天?承包人可因工期提前得到奖励或逾期完工支付违约金为多少?

答案

错误之处: E 改正的紧前工作应为 C、D 工作(1 分), 而初始网络计划中, E 工作的紧前工作只有 C 工作(1 分)。

在节点④、⑤之间缺少一项虚工作(2 分)。

或 E 工作与 C、D 工作之间的逻辑关系--(2 分)。

计划工期 270 天(1 分)

关键线路: A-B-D-H-I-K-L-M(2 分)

F 工作已完成 4 天工程量(1 分), H 工作已完成 8 天工程量(1 分), E 工作已完成 10 天工程量(1 分), I 工作已完成 25 天工程量(1 分), H、J 工作拖延对工期有影响(2 分), H 工作的延误对工作影响 3 天(1 分), J 工作的延误对工期影响 5 天(1 分)。

有权(1 分), 依据合同承包人对 K 工作结算工程量超过 276m³(240*115%)(1 分)部分所造成的工程延误可以提出延期要求, 可提出 2 天的延期要求(1 分)。

该工程的实际工期为 278 天(270+5+3)(2 分)因逾期完工支付违约金为 60000 元
[10000*(278-270-2)]

(二)

背景资料

某水利枢纽工程有混凝土重力坝、水电站等建筑物构成。

施工单位与项目法人签订了其中某坝段的施工承包合同，部分合同条款如下：

合同总金额壹亿伍仟万元整；开工日期为 2007 年 9 月 20 日，总工期 26 个月。

开工前项目法人向施工单位支付 10% 的工程预付款，预付款扣回按公式
计算。其中 F1 为 10%，F2 为 90%。

$$R = \frac{A \cdot (C - F_1 S)}{(F_2 - F_1) \cdot S}$$

从第 1 个月起，按进度款 5% 的比例扣留保留金。

施工过程中发生如下事件：

事件 1：在倒流设计前，施工单位在围堰工程位置进行了补充地质勘探，支付勘探费 2 万元。施工单位按程序向监理单位提交了索赔意向书和索赔申请报告。索赔金额为 2.2 万元(含勘探费 2 万元，管理费、利润各 0.1 万元)。

事件 2：大坝坝基采用水泥灌浆，灌浆采用单排孔，分三序施工，其施工次序如下图。根据施工安排在基岩上浇筑一层坝体混凝土后再进行钻孔灌浆。



注：P 为先导孔

④为第一次序孔

事件 3：至 2008 年 3 月，施工累计完成工程量 2700 万元。4 月份的月进度付款申请单见下表。

建设工程教育网