

考后真题交流群, 一起进群交流、
对答案>>



2021 考后真题估分入口, 考前考
后都要刷一遍>>



对答案有疑问? 来看名师真题直
播解读吧>>



2021 年 5 月 23 日二级建造师《水利水电》真题及答案

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. 悬臂梁跨度 2.1 米, 强度达到百分之()可以拆模。

- A. 25
- B. 50
- C. 75
- D. 100

【参考答案】D

【参考解析】①悬臂板、梁: 跨度 $l \leq 2m$, 75%; 跨度 $l > 2m$, 100%。

②其他梁、板、拱:

跨度 $l \leq 2m$, 50%;

$2m < \text{跨度 } l \leq 8m$, 75%

跨度 $l > 8m$, 100%。

详见教材 P366

【考点来源】2F332014 水工建筑物施工的有关要求

2. 反滤层压盖从下到上的材料依次可以是()。

- A. 大石子→小石子→中粗砂
- B. 小石子→大石子→中粗砂



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

C. 中粗砂→小石子→大石子

D. 中粗砂→大石子→小石子

【参考答案】C

解析:

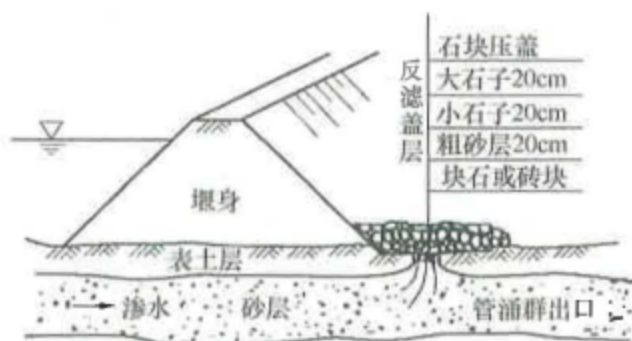


图2F312015-6 砂石反滤层压盖示意图

详见教材 P69。

【考点来源】2F312015 汛期施工险情判断与抢险技术

3. 用地质罗盘测得岩层面倾向为南偏东 30° ，倾角为 60° 表示()。

A. $150 \angle 60$

B. $20 \angle 150$

C. $30 \angle 30$

D. $60 \angle 150$

【参考答案】A

【参考解析】产状要素可以用地质罗盘测得走向和倾角，测量结果以倾向的方位角(从正北开始

顺时针方向量)和倾角表示出来，如 $150 \angle 60$ 表示：倾向为 150 (即南偏东 30°)，倾角为 60° 。

【考点来源】2F311021 工程地质与水文地质条件分析



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

4. 缺陷责任期从()时间开始起算。

- A. 合同工程竣工验收
- B. 竣工验收
- C. *****
- D. *****

【参考答案】A

【参考解析】缺陷责任期(工程质量保修期)从工程通过合同工程竣工验收后开始计算。

详见教材 P206

【考点来源】2F320053 质量条款的内容

5. 竣工的标志是()

- A. 竣工财务决算
- B. 竣工审计
- C. *****
- D. *****

6. 严重损坏, 需要经过除险加固才能正常运行的闸类是()。

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

【参考答案】C

【参考解析】水闸安全类别划分为四类:

一类闸: 运用指标能达到设计标准, 无影响正常运行的缺陷, 按常规维修养护即可保证正常运行。二类闸: 运用指标基本达到设计标准, 工程存在一定损坏, 经大修后, 可达到正常运行。三类闸: 运用指标达不到设计标准, 工程存在严重损



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

坏, 经除险加固后, 才能达到正常运行。四类闸: 运用指标无法达到设计标准, 工程存在严重安全问题, 需降低标准运用或报废重建。详见教材 P146。

【考点来源】2F320015 水利水电工程安全鉴定的有关要求

7. 在 380V 下, 施工现场的机动车道与外电架空线路交叉时的最小垂直距离是()。

A. 4

B. 6

C. 8

D. 10

【参考答案】B

【参考解析】

施工现场的机动车道与外电架空线路交叉时的最小垂直距离 表2F332012-5

外电路电压 (kV)	<1	1~10	35
最小垂直距离 (m)	6	7	7

详见教材 P126。

【考点来源】2F313062 建筑安装工程施工安全技术

8. 依据土的开挖难易程度, 土分()类。

A. 3

B. 4

C. 6

D. 12

【参考答案】B

【参考解析】水利水电工程施工中常用土的工程分类, 依开挖方法、开挖难易程度等, 可分为 4 类。

详见教材 P73。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

【考点来源】2F313011 土方开挖技术

9. 河长制分为()级。

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

【参考答案】C

【参考解析】根据中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于全面推行河长制的意见》，全面建立省、市、县、乡四级河长体系。故河长制分为4级。

详见教材 P331。

【考点来源】2F331011 水工程实施保护的规定

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. 下面属于机电设备的有()。

- A. 电动机
- B. 发电机
- C. 闸门
- D. 启闭机
- E. 泵站

【参考答案】BE

【参考解析】水利水电工程中机电设备主要有水泵及其动力设备、水轮发电机组及接力器等。详见教材 P117。

【考点来源】2F313051 机电设备分类及安装要求

2. 橡胶坝由()部位组成。

- A. 上游连接段



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

B. 下游连接段

C. 闸室

D. 坝袋段

E. 交通桥

【参考答案】ABD

【参考解析】橡胶坝由坝袋段和上、下游连接段三部分组成。详见教材 P13。

【考点来源】2F311011 水利水电工程建筑物的类型

3. PPP 项目的项目公司可以由() 单位建立。

A. 社会资本方单独建立

B. 政府授权单位和社会资本方共同建立

C. 项目管理机构和社会资本方共同建立

D. 项目管理机构单独建立

E. 政府授权单位单独建立

【参考答案】AB

【参考解析】社会资本方与项目实施机构签署水利 PPP 项目合同后, 按约定在规定期限内成立项目公司, 负责项目建设与运营管理。项目公司可由社会资本方单独出资组建, 也可由政府授权单位(不包括项目实施机构)与社会资本方共同出资组建, 作为水利 PPP 项目的直接实施主体。详见教材 P141

【考点来源】2F320012 2 建设项目管理专项制度

三、实务操作和案例分析题(共 4 题, 每题 20 分)

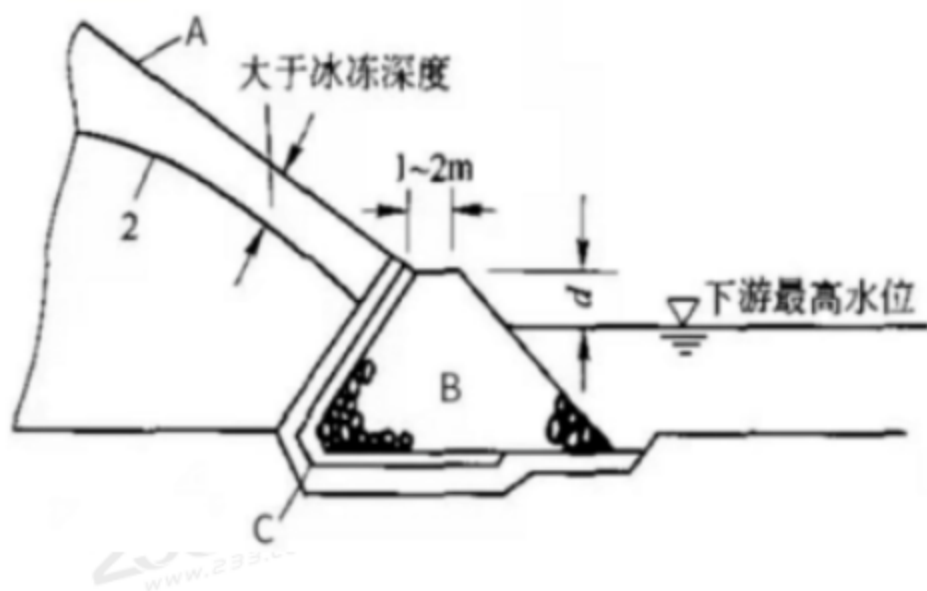
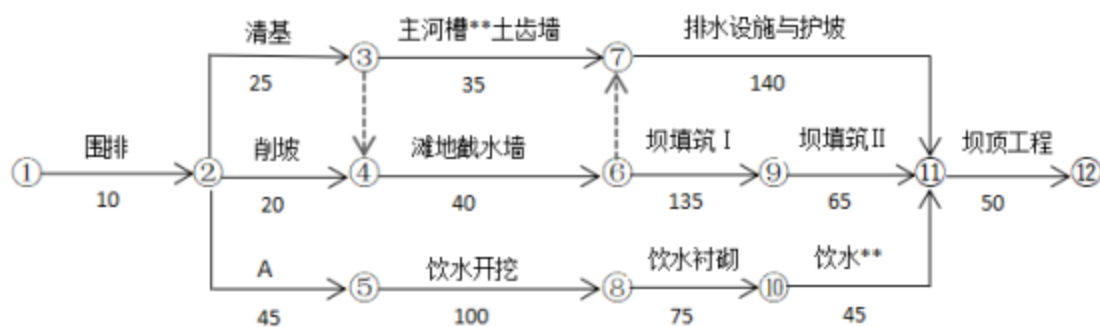
案例(二)

合同工期 325 天, 2015 年 11 月 1 日开工, 6-9 月汛期, 要求, 第二年汛前完成坝体 1 填筑。料场变更, 坝体填筑 2 因为第一个料场的土不够了, 换了一个, 共 60 万立方米, 原来料场 10000 立方米/天, 26 元/立方米, 换的料场 8000 立方/天, 28 元/立方米。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



[问题]

1. 指出 A、B、C 代表名称。
2. 关键线路(节点表示), 坝体 1 填筑节点工期能否满足度汛要求?
3. 施工单位可以索赔多少的工期和费用。

【参考答案】

1. A: 下游坝坡 B: 棱体排水 C: 反滤层

2. 关键线路

(1)

1→2→3→4→6→9→11→12

1→2→5→8→10→11→12



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

(2) 坝体 1 填筑能满足度汛要求, 理由: 坝 1 填筑在 210 天能结束, 结束日期为 5 月 30 日, 汛期为 6-9 月, 因此能满足工期要求。

3. (1) 由于坝体填筑 2 总时差为 0, 且原来料场需要 $600000/10000=60$ 天完成, 变更后的料场需要 $600000/8000=75$ 天完成, 工期延误 $75-60=15$ 天, 故可以进行工期索赔 15 天。

(2) 原来料场需要 $60 \times 26=1560$ 万元, 变更后的料场需要 $60 \times 28=1680$ 万元, 工期损失 $1680-1560=120$ 万元, 故可以进行费用索赔 120 万元。

(一)

背景资料:

某河道整治工程包括 3km 新建堤防和 1 座排水闸工程, 其中堤防级别为 3 级, 堤身采用黏性土填筑, 高 7m, 设计压实度为 0.93, 排水闸工程共 3 孔, 每孔净宽 8m, 闸室底板为三孔一联整体式结构, 根据项目划分, 每个闸墩为一个单元工程。工程施工过程中发生如下事件:

事件 1: 工程开工后, 施工单位采购了同一批号 $\Phi 22$ mm 的钢筋 28t, 同一批号 $\Phi 16$ mm 的钢筋 30t, 进场后即对钢筋进行抽样检测, 其中试样的抽样频率、截取位置, 根据《水工混凝土钢筋施工规范》(DL/T5169-2013) 进行, 检测结果表明 $\Phi 22$ 的钢筋有一项指标不合格。

事件 2: 闸墩混凝土浇筑完成后, 施工单位依据《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—混凝土工程》(SL 632-2012), 对闸墩混凝土单元工程质量及其包含的混凝土浇筑等工序质量进行了评定。

事件 3: 堤防填筑施工时, 受降雨等因素影响, 部分土方压实质量经检验不合格, 经返工处理, 造成直接经济损失 11 万元, 间接经济损失 32 万元, 影响工期 20 天。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

事件 4: 返工处理合格后, 施工单位重新进行土方填筑施工, 按照《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—堤防工程》(SL 634-2012), 对某层填土压实度进行检测, 共抽检 12 个土样, 检验结果如表 3 所示。

表 3 土方填筑压实度检验结果表

编号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	备注
压实度	0.94	0.95	0.93	0.94	0.94	0.96	0.95	0.90	0.93	0.94	0.95	0.95	

问题:

1. 事件 1 中, 钢筋试样的抽样频率和截取位置分别有哪些要求? 施工单位应如何处理这批 $\Phi 22$ 的钢筋?
2. 事件 2 中, 除混凝土浇筑工序外, 闸墩混凝土单元工程中还包括哪些工序?
3. 根据《水利工程质量事故处理暂行规定》(水利部令第 9 号), 指出事件 3 中的质量事故类别, 并说明理由。
4. 根据事件 4, 判断该层土方填筑压实质量是否合格, 并说明理由。

解析

1. (1) 同一批号 $\Phi 22$ mm 的钢筋随机抽样两根, 同一批号 $\Phi 16$ mm 的钢筋随机抽样两根, 每根取两个试件分别进行拉伸试验(包括屈服点、抗拉强度和伸长率)和冷弯试验。钢筋取样时, 钢筋端部应先截去 500mm 再取试件, 每组试件应分别标记, 不得混淆。
- (2) 对于 $\Phi 22$ 钢筋检测当有一项试验结果不符合要求时, 则从同一批钢筋中另取双倍数量的试件重做各项试验。如仍有一个试件不合格, 则该批钢筋为不合格。
2. 还包括的工序: 基础面或施工缝处理、模板安装、钢筋制作及安装、预埋件制作及安装、外观质量检查。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

3. 一般质量事故。理由: 因为堤防土方填筑工程发生质量事故, 属于土石方工程, 直接经济损失费为 11 万元。

4. 合格。

理由:

(1) 评定标准中规定对于 2 级和高度超过 6m 的 3 级黏性土新筑堤防, 压实度合格率 $\geq 85\%$; 不合格样的压实度或相对密度不应低于设计值的 96%, 且不合格样不应集中分布。

(2) 本题设计压实度为 0.93, 依据表格中 12 个检查试样结果, 8 号数值为 0.90, 小于设计压实度 0.93, 属于不合格点压实度。故本题实际合格率 $= 11/12 = 91.67\% > 85\%$, 且不合格试样不低于压实度设计值的 96%, 即 8 号数值为 $0.90 > 0.93 \times 96\% = 0.89$ 。

上述条件满足, 故判定为合格。

233网校
www.233.com

2022二级建造师至尊班

选择对的, 轻松过3科

【购买全科至尊班, 您将获得】

- 科学授课: 录播+直播8个班级, 由浅入深, 无死角打通核心点
- 双师资教学: 1个科目2个老师主讲, 两种风格满足不同需求
- 优质服务: 50人小班督学 (制定学习计划, 学习检测布置作业, 督促完成并解析作业) + 助教专业答疑
- 班级保障: 2年有效期+不限次重学



长按识别二维码
购好课, 轻松拿证>>

赠送1: 官方正版教材

赠送2: 纸质版《历年真题》(矿业不赠送)

赠送3: 纸质版《通关宝典》(公共科目)

赠送4: 《案例通关宝典》(实务科目)

赠送5: 题库vip会员



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握