

2024 年一级建造师《水利水电》考试真题及答案解析（部分）

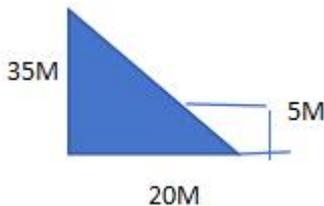
1. 以提高岩体的整体性和抗变形能力为目的的灌浆技术称为

- A. 帷幕灌浆 B. 接触灌浆 C. 回填灌浆 D. 固结灌浆

【答案】D

固结灌浆用浆液灌入岩体裂隙或破碎带，以提高岩体的整体性和抗变形能力的灌浆。

2. 上游坝面单位宽度作用面上的静水压力为()水的重度为 9.80kN/m



- A. 4410.0kNB. 5880.0kNC. 6002.5kND. 12005.0kN

【答案】C

$$P = 1/2 \times 9.8 \times 35^2 = 6002.5$$

3. 在渗流作用下，黏性土土体发生隆起、断裂和浮动的现象，称为

- A. 管涌 B. 流土 C. 接触冲刷 D. 接触流失

【答案】B

在渗流作用下，黏性土土体发生隆起、断裂和浮动的现象，称为流土。

4. 水库的总库容指（）

- A. 最高洪水位以下的静库容
- B. 设计洪水位以下的静库容
- C. 防洪限制水位以下的静库容
- D. 防洪高水位以下的静库容

【答案】A

总库容。指最高洪水位以下的水库静库容。

5. 水利工程施工常用的水准仪，按精度不同划分为（ ）个等级。

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

【答案】C

水准仪按精度不同划分为 4 个等级。

6. 地质构造中的背斜属于（ ）

- A. 倾斜构造 B. 水平构造 C. 褶皱构造 D. 断裂构造

【答案】C

褶皱构造是指组成地壳的岩层受构造力作用，使岩层形成一系列波状弯曲而未丧失其连续性的构造，其基本类型包括背斜和向斜两种。

7. 水库遇大坝的设计洪水时，在坝前达到的最高水位称为

- A. 防洪限制水位 B. 设计洪水位 C. 正常高水位 D. 防洪高水位

【答案】B

设计洪水位 指水库遇大坝的设计洪水时，在坝前达到的最高水位。

8. 关于坝底浮托力和渗透压力的说法，正确的是（）

- A. 浮托力是由上游水深形成的，渗透压力是由上下游水位差形成的
B. 浮托力是由下游水深形成的，渗透压力是由上下游水位差形成的
C. 浮托力是由上下游水位差形成的，渗透压力是由上游水深形成的
D. 浮托力是由上下游水位差形成的，渗透压力是由下游水深形成的

【答案】B

浮托力是由下游水深形成的，渗透压力是由上下游水位差形成的。

9. 利用泄水建筑物鼻坎将下泄的高速水流至下游水面，在主流与河床之间形成巨大底部旋滚的消能方式称为

- A. 底流消能 B. 挑流消能 C. 面流消能 D. 消力戽消能

【答案】C

当下游水深较大且比较稳定时，利用鼻坎将下泄的高速水流的主流挑至下游水面，在主流与河床之间形成巨大的底部旋滚，旋滚流速较低，避免高速水流对河床的冲刷。

10. 除快硬水泥以外，其他水泥存储超过（ ）个月应复试其各项指标。A. 0.5B. 1C. 2D. 3

【答案】D

有下列情况之一者，应复试并按复试结果使用：

- ①用于承重结构工程的水泥，无出厂证明者：
- ②存储超过3个月(快硬水泥超过1个月)：
- ③对水泥的厂名、品种、强度等级、出厂日期、抗压强度、安定性不明或对质量有怀疑者：
- ④进口水泥。

11. 钢筋采用绑扎连接时，钢筋搭接处，应用绑丝扎牢，绑扎不少于（ ）道 A. 2B. 3C. 4D. 5

【答案】B

钢筋搭接处，应用绑丝扎牢，绑扎不少于3道。

12. 根据《水利部关于进一步做好在建水利工程安全度汛工作的通知》，在建工程超标准洪水应急预案应于每年主汛期前（ ）编制完成。

A. 10天 B. 20天 C. 1个月 D. 45天

【答案】C

根据《水利部关于进一步做好在建水利工程安全度汛工作的通知》(水建设〔2022〕99号)，在建水利工程项目法人承担安全度汛工作的首要责任，组织设计、施工、监理等参建单位制订度汛方案和超标准洪水应急预案。工程度汛方案和超标准洪水应急预案应于每年主汛期前1个月编制

完成，由项目法人组织召开专家咨询会进行论证后，印发各参建单位执行，并报项目主管部门和水行政主管部门备案。单独编制超标准洪水应急预案的，还应将超标准洪水应急预案报送地方防汛指挥部门备案。

13. 按照水力发电建设项目设计规模划分标准，大型项目的单机容量至少为（ ）

A. 100 MW B. 150 MW C. 200 MW D. 250 MW

【答案】D

表 9.1-2 水力发电项目规模划分表

建设项目	单位	特大型	大型	中型	小型	备注
水力发电	MW	—	≥ 250	50~250	< 50	单机容量

14. 监理单位对承包人的检验结果进行复核，正确的做法是

- A. 跟踪检测时，土方试样不应少于承包人检测数量的 5%
- B. 跟踪检测时，混凝土试样不应少于承包人检测数量的 5%
- C. 平行检测时，混凝土试样不应少于承包人检测数量的 5%
- D. 平行检测时，土方试样不应少于承包人检测数量的 5%

【答案】D

监理单位可采用跟踪检测、平行检测方法对承包人的检验结果进行复核。其中：

(1) 平行检测的检测数量，混凝土试样不应少于承包人检测数量的 3%，重要部位每种强度等级

的混凝土最少取样 1 组。

(2) 土方试样不应少于承包人检测数量的 5%；重要部位至少取样 3 组。

(3) 跟踪检测的检测数量，混凝土试样不应少于承包人检测数量的 7%，土方试样不应少于承包人检测数量的 10%。

15. 型号为 QP-2x250-9/2 的启闭机类型是

A. 卷扬式启闭机 B. 螺杆式启闭机 C. 液压式启闭机 D. 轮盘式启闭机

【答案】 A

表示为固定卷扬式启闭机。



16. 河道水下疏浚工程施工，断面中心线偏移不应大于

A. 1.0m B. 2.0m C. 3.0m D. 5.0m

【答案】 A

断面中心线偏移不应大于 1.0m。

17. 关于水利水电工程施工企业资质的说法，正确的是（）

陕西总校：西安市未央区后卫寨启航时代广场 B 座 2203 室
宝鸡分校：金台区东岭集团国金中心 1818-1819 室
安康分校：高新区钻石中路钻石壹号 2309 室
渭南分校：临渭区新洲时代广场 C 座 503 室
榆林分校：榆阳区航宇路市建委对面三楼

服务电话：029-89112648
汉中分校：汉台区天玺中心 1112 室
商洛分校：商州区金源二路中段东六楼
延安分校：宝塔区中心街美林广场 A 座 809 室
神木分校：神木市新村建材市场门口鸳鸯塔二号写字楼 605 室

- A. 电力工程施工总承包三级资质企业可承担 20 万 kW 以下发电工程施工
- B. 水利水电工程施工总承包一级资质企业可承担各类型水利工程施工
- C. 水利水电工程施工总承包三级资质企业可承担坝高 70m 大坝施工
- D. 隧道工程专业承包二级资质企业可承担断面为 80m² 隧道施工

【答案】B

- A 选项错误；电力工程施工总承包三级资质可承担单机容量 10 万 KW 以下发电工程、110KV 以下送电线路和相同等级变电站工程的施工。
- B 选项正确；水利水电工程施工总承包一级资质的企业可承担各类型水利水电工程的施工。
- C 选项错误；水利水电工程施工总承包三级资质承担坝高 40m 以下的工程。
- D 选项错误；隧道工程专业承包二级资质的企业可承担断面 60 m² 以下且单洞长度 1000m 以下的隧道工程施工。

18. 下列废弃物处理方式中，属于对危险废弃物处理的是（ ）

- A. 先拦后弃
- B. 分类清理
- C. 焚烧处理
- D. 回收利用

【答案】C

危险废弃物应按规定进行掩埋、焚烧处理或上交有关部门。

19. 关于工程建设标准的说法，正确的是（ ）

- A. 国家技术标准分为四个层次

- B. 国家工程建设标准分为两个类别
- C. 水利行业标准分为四个层次
- D. 企业技术标准分为三个层次

【答案】 B

- A 选项错误 B 选项正确。国家工程建设标准分成强制性标准和推荐性标准。
- C 选项错误；行业标准分成强制性标准和推荐性标准。
- D 选项错误；企业可以根据需要自行制定企业标准，或者与其他企业联合制定企业标准。

20. 施工项目部应急预案体系由（ ）构成。

- A. 整体应急预案、专项应急预案、现场处置方案
- B. 综合应急预案、特种应急预案、现场处置方案
- C. 综合应急预案、专项应急预案、现场处置预案
- D. 综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案

【答案】 C

施工单位应当编制综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案三种应急预案，构成项目部应急预案体系。

21. 关于碾压混凝土坝的常态混凝土和碾压混凝土结合部位压实控制与要求的说法，正确的有（ ）

A. 应先碾压后常态 B. 应先常态后碾压 C. 两种混凝土应同步入仓 D. 必须对两种混凝土结合部重新碾压 E. 应对常态混凝土掺加高效缓凝剂

【答案】D,E

ABC 选项错误；D 选项正确。常态混凝土和碾压混凝土结合部的压实控制，无论采用“先碾压后常态”还是“先常态后碾压”或两种混凝土同步入仓，都必须对两种混凝土结合部重新碾压。

E 选项正确。应对常态混凝土掺加高效缓凝剂，使两种材料初凝时间接近，同处于塑性状态，保持层面同步上升，以保证结合部的质量。

22. 下列外加剂中，可以改善混凝土和易性的有（ ）

A. 早强剂 B. 减水剂 C. 引气剂 D. 缓凝剂 E. 泵送剂

【答案】B,C,E

改善混凝土和易性的外加剂，包括减水剂、引气剂、泵送剂等。

23. 下列地层中，适合采用管井井点降水的地基条件有（ ）

A. 黏土、粉质黏土地层 B. 基坑边坡不稳易产生流土、流砂的地层

C. 地下水位埋藏小于 6.0m 的粉土地层

D. 第四系含水层厚度大于 5.0m 的地层 E. 含水层渗透系数大于 1.0m/d 的地层

【答案】D,E

管井井点降水适用条件:

- ①第四系含水层厚度大于 5.0m。
- ②含水层渗透系数 K 宜大于 1.0m/d。

24.关于建筑物洪水标准的说法正确的有()

- A. 洪水标准是指为维护建筑物自身安全所需要防御的洪水大小
- B. 建筑物的洪水标准应按山区、庄陵区与平原、滨海区分别确定
- C. 建筑物的洪水标准是指维护其保护对象安全所需要防御的洪水大小
- D. 穿堤建筑物的洪水标准应不低于堤防的洪水标准
- E. 水库挡水建筑物采用土石坝和混凝土坝混合坝型时，其洪水标准应采用土石坝的洪水标准

【答案】 A,B,D,E

- A 正确，洪水标准是指为维护水工建筑物自身安全所需要防御的洪水大小
- B 正确，水利水电工程永久性水工建筑物的洪水标准应按山区、丘陵区和平原、滨海区两类分别确定。
- D 正确，堤防、渠道上的、涵、泵站及其建筑物的标准，不低于堤防、渠道的防洪标准，并应留有安全裕度
- E 正确。挡水建筑物采用土石坝和混凝土坝混合坝型时，其洪水标准应采用土石坝的洪水标准。

25. 水电工程验收分为（）

- A. 单位工程验收 B. 合同工程完工验收 C. 阶段验收 D. 竣工技术验收

陕西总校：西安市未央区后卫寨启航时代广场 B 座 2203 室
宝鸡分校：金台区东岭集团国金中心 1818-1819 室
安康分校：高新区钻石中路钻石壹号 2309 室
渭南分校：临渭区新洲时代广场 C 座 503 室
榆林分校：榆阳区航宇路市建委对面三楼

10

服务电话：029-89112648
汉中分校：汉台区天玺中心 1112 室
商洛分校：商州区金源二路中段东六楼
延安分校：宝塔区中心街美林广场 A 座 809 室
神木分校：神木市新村建材市场门口鸳鸯塔二号写字楼 605 室

E. 竣工验收

【答案】 C,E

水电工程验收包括阶段验收和竣工验收。

26. 关于水利工程建设管理的说法，正确的有（ ）

A. 水利工程建设程序划分包括项目规划阶段

B. 监理日志可作为蓄水安全鉴定依据

C. 项目法人负责办理开工备案手续

D. 项目法人组织施工图设计审查工作

E. 供水 PPP 项目可采取政府保底承诺模式

【答案】 C,D

A 错误，水利工程建设程序一般分为：项目建议书、可行性研究报告、施工准备、初步设计、建设实施、生产准备、竣工验收、后评价等阶段。

B 错误，(3) 蓄水安全鉴定工作依据应包括有关法律、法规、规章和技术标准，批准的初步设计报告、专题报告、设计变更及修改文件，以及合同规定的质量和安全标准等。

C 正确，项目法人负责办理工程质量、安全监督及开工备案手续。

D 正确，项目法人负责组织施工图设计审查，按照有关规定履行设计变更的审查或审核与报批工作，

E 错误，水利 PPP 项目需具备相关规划依据。地方各级水行政主管部门建立本地统一、共享的 PPP

项目库。项目合作期低于 10 年及没有现金流，或通过保底承诺、回购安排等方式违法违规融资、变相举债的项目，不纳入 PPP 项目库。

27. 关于混凝土拌合及原材料检测的说法，正确的有

- A. 拌合混凝土时，水泥称重允许偏差为 $\pm 1\%$
- B. 在拌合机口应进行混凝土坍落度检测，抽样频次为 1 次 / 2h
- C. 常态纤维混凝土抗压强度试件采用边长 300mm 立方体
- D. 混凝土的混合材料包括粉煤灰
- E. 在仓库，水泥安定性抽样频次为 1 次 / (20~50)t

【答案】 A,B,D

A 选项正确；水泥、混合材料允许偏差 $\pm 1\%$

B 选项正确；混凝土坍落度抽样频次 1 次/2h。

C 选项错误；常态纤维混凝土以 150mm 立方体试件在标准养护条件下的抗压强度为准。

D 选项正确。

E 选项错误；水泥安定性抽样频次为 1/ (200-400) t。

28. 根据水利建设市场的主体信用管理有关规定，可不予公开的不良行为记录信息有（ ）

- A. 责令整改
- B. 停工整改
- C. 约谈
- D. 罚款
- E. 通报批评

【答案】A,B,C

责令整改、约谈、停工整改的不良行为记录信息可不予公开。