# 2017 二建《水利》精讲期课后作业

**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.根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL 252—2000），小（1）型水库的总库容是（　）。

A.$1\times10^8$~ $10\times10^8m^3$　　B. $0.1\times10^8$~ $1\times10^8m^3$

C. $0.01\times10^8$~ $0.1\times10^8m^3$　　D. $0.001\times10^8$~ $0.011\times10^8m^3$

2.重力坝中为了适应混凝土的浇筑能力、散热和减小施工期的温度应力，而需要设置的缝是（　　）。

A.横缝　　B.水平施工缝　　C.纵缝　　D.伸缩缝

3.固结灌浆施工的程序是（ ）。

A.钻孔→压水试验→灌浆（分序施工）→封孔→质量检查

B.钻孔→灌浆（分序施工）　→压水试验→封孔→质量检查

C.钻孔→灌浆（分序施工）　→压水试验→质量检查→封孔

D.钻孔→压水试验→灌浆（分序施工）　→质量检查→封孔

4.下列关于拱式渡槽的说法中错误的是（ ）。

A.主拱圈是主要沉重结构

B.主拱圈以承受轴向压力为主，主拱圈拱内弯矩较小

C.拱脚变位对拱圈内力及稳定影响较大

D.跨度较小，必须在百米以内

5.修建土堤受限制的地段，防洪墙不宜采用（ ）结构。

A.混凝土　　B.钢筋混凝土　　C.浆砌石　　D.加气块

6.岩石根据坚固系数的大小分级，XV 级的坚固系数范围是（ ）。

A.10~25　　B.20~30　　C.20~25　　D.25 以上

7.混凝土围堰的拆除，一般采用的方法是（ ）。

A.挖掘机开挖法　　B.爆破法　　C.人工开挖法　　D.挖泥船开挖法

8.图示比例尺一般用（　　）。

A.数字比例尺　　B.三角比例尺　　C.直线比例尺　　D.图形比例尺

9.土坝地基开挖过程中，两岸边坡应开挖成（ ）。

A.顺坡，且变坡角小于 20°　　B.大台阶状

C.顺坡，且变坡角小于 30°　　D.小台阶状

10.经纬仪使用包括的步骤是 （ ）。

A.对中、整平、照准、读数　　B.安置、整平、照准、读数

C.对中、照准、读数、记录　　D.安置、照准、读数、记录

11.在灌浆孔深度较大，孔内岩性又有一定变化而裂隙又大的情况下通常采用（ ）。

A.一次灌浆　　B.帷幕灌浆　　C.化学灌浆　　D.分段灌浆

12.降低混凝土入仓温度的措施不包括（　　）。

A.合理安排浇筑时间　　B.采用薄层浇筑

C.对骨料进行预冷　　D.采用加冰或加冰水拌合

13.某基岩断层，其断块之间的相对错动方向是上盘下降、下盘上升，该断层可称为（　　）。

A.正断层　　B.逆断层　　C.平移断层　　D.反断层

14.钢筋下料长度的计算公式为（　）。

A.钢筋下料长度=外包尺寸+端头弯钩长度－量度差值

B.钢筋下料长度=外包尺寸+端头弯钩长度+量度差值

C.钢筋下料长度=中心线长度+端头弯钩长度－量度差值

D.钢筋下料长度=中心线长度+端头弯钩长度+量度差值

15.黏性土料含水量偏低时，其加水应主要在（ ）进行。

A.料场　　B.坝面　　C.运输过程　　D.卸料前

16.根据《水法》，堤防工程的护堤地属于堤防工程的（　）范围。

A.禁止　　B.保护　　C.管理　　D. 限制

17.为开发、利用、 节约、保护水资源和防治水害，在流域范围内制定的防洪、治涝、水资源保护等规划属于（ ）。

A.区域综合规划　　B.水资源综合规划

C.全国战略规划　　D.流域专业规划

18.当土石坝的坝端岸坡岩石节理发育、裂隙较多时，其加固宜采用（　）。

A.黏土斜墙法　　B.抛土法　　C.放淤法　　D.灌浆法

19.根据《水土保持法》，下列不属于国家对水土保持工作实行的方针是（　）。

A.预防为主　　B.安全第一　　C.因地制宜　　D.全面规划

20.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（　）。

A.接缝　　B.固结　　C.接触　　D.回填

**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.垂直止水构造中止水部分的金属片，一般部分可采用（ ）。

A.铝片　　B.镀锌铁皮

C.紫铜片　　D.不銹钢片　　E.镀铜铁皮

22.土坝的施工放样内容包括（ ）。

A.坝轴线的测设　　B.坝身控制测量　　C.清基开挖线、坡脚线的放样

D.坝体边坡线的放样　　E.修顶桩的测设

23.帷幕灌浆的主要参数有（ ）。

A.灌浆孔排数　　B.深度　　C.灌浆压力

D.厚度　　E.翻浆标准

24.下列坝址所处的地区中，可采用定向爆破截流的有（ ）。

A.峡谷　　B.岩石坚硬　　C.缺乏运输设备

D.软基河床　　E.岸坡陡峻

25.重力坝分缝的主要作用有（ ）。

A.适应混凝土的浇筑能力

B.防止波浪淘刷导致坝体损坏

C.防止由于温度变化导致坝体裂缝

D.防止坝体渗流量过大导致坝体损坏

E.防止由于地基不均匀沉降导致坝体裂缝

26.下列胶凝材料中，属于无机气硬性胶凝材料的有 （ ）。

A.沥青　　B.石灰　　C.水泥　　D.水玻璃　　E.泡沫玻璃

27.抛投块料截流按不同的抛投合龙方法可分为（ ）。

A.平堵　　B.立堵　　C.混合堵

D.顺堵　　E.下游开口堵

28.下列选项中，属于水电水利工程建造师合同管理文件签章目录的有（ ）。

A.施工月报　　B.合同项目开工令

C.变更申请表　　D.索赔通知单　　E.复工申请表

29.下列关于导爆索起爆的规定的说法中，正确的有（ ）。

A.导爆索只准用快刀切割

B.支线要顺主线传爆方向联接

C.起爆导爆索的雷管，其聚能穴应朝向导爆索的传爆方向

D.连接导爆索中间不应出现断裂破皮、打结或打圈现象

E.支线与主线传爆方向的夹角应不大于 45°

30.下列属于施工进度计划表达的方法有（ ）。

A.横道题　　B.施工进度双曲线

C.形象进度图　　D.网络进度计划　　E.施工进度管理控制曲线

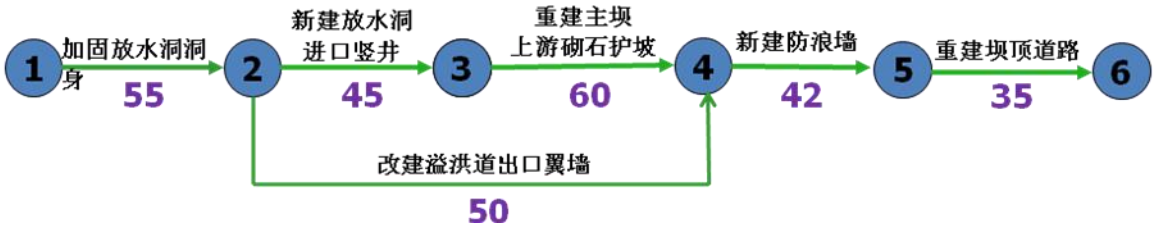
**三、案例分析题**（共 4 题，每题 20 分。）

**【案例一】**某中型水库除险加固工程主要工程内容包括：加固放水洞洞身，新建放水洞进口竖井，改建溢洪道出口翼墙，重建主坝上游砌石护坡，新建防浪墙和重建坝顶道路等工作。签约合同价为 580 元，合同工期 8 个月，2011 年 12 月 1 日开工，合同约定：

（1）为保证安全度汛，除新建防浪墙和重建坝顶道路外，其余工作应在 2012 年 5 月 15 日前完成；

（2）工程预付款为签约合同价的 10%，当工程进度款累计达到签约合同价的 50%时，从超过部分的工程进度款中按 40%扣回工程预付款，扣完为止；（3）工程进度款按月支付，按工程进度款 5%扣留工程质量保证金。

承包人依据合同制订并经监理单位批准的施工网络进度计划如图所示（单位：天，每月按 30 天计）。




2011 年 12 月 1 日工程如期开工，施工中发生如下事件：

**事件 1：**因设计变更，导致“改建溢洪道出口翼墙”于 2012 年 3 月 15 日才能开始，并因工程量增加,该工作持续时间将延长 10 天。项目部据此分析对安全度汛和工期的影响，重新编制了满足合同工期的施工进度计划。

**事件 2：**承包人通知监理单位对防浪墙地基进行检查，监理人员在约定的时间未到达现场，由于工期紧，承包人对防浪墙地基进行了覆盖。事后承包人按监理单位要求对防浪墙地基重新检查，承包人提出增加检查费用 2 万元的要求。

**事件 3：**截至 2012 年 5 月底，承包人累计完成工程进度款为 428 万元。承包人提交了 6 月份工程进度款支付申请报告，经监理单位确认的工程进度款为 88 万元。

**问题：**

1.指出本工程施工网络进度计划的完工日期和“重建主坝上游砌石护坡”工作计划完成日期。

2.根据事件 1，分别分析设计变更对安全度汛目标和合同工期的影响。

3.根据事件 2，指出承包人做法的不妥之处，并说明原因。

4.根据事件 2，指出增加检查费用由谁承担，并说明原因。

5.根据事件 3，计算 6 月份承包人实际获得的工程进度款。（保留一位小数）

**【案例二】**某城市围堰堤防 I 级堤防，在原排涝西侧 200m 新建一座排涝泵站（包括进水建筑物、泵室、穿堤涵洞、出水建筑物等），总装机容量 1980KW，合同工期为 16 个月，自 2015 年 11 月至 2017 年 2 月。该地区主汛期为 6、7、8 三个月，泵室、穿堤涵洞等主体工程安排在非汛期施工。施工过程中有如下事件：

**事件 1:**施工单位施工组织设计中汛前以泵室、进水建筑物施工为关键工作，穿堤涵洞、出水建筑物施工相继安排。

**事件 2:**穿堤涵洞周边的堤防土方开挖及回填工作量不大，施工单位将该土方工程分包给具有相应资质的单位。厂房、管理房的内外装饰（包括玻璃幕墙、贴面）分包给具有相应资质的单位。

**问题：**

1.事件 1 中，施工安排是否妥当？并简述理由。

2.事件 2 中，施工单位进行的分包是否合理？并简述理由。

3.简述排涝泵站进出水建筑物的组成。

**【案例三】**某水利枢纽工程，主要工程项目有大坝、泄洪闸、引水洞、发电站等，2015 年 1 月开工，2016 年 5 月申报建设工地，此时已完成全部建安工程量 40%。上级有关主管部门为加强质量管理，在工地现场成立了由省水利工程质量监督中心站以及工程项目法人、设计单位和监理单位人员组成的工程质量监督项目站。

**问题：**

1.工地工程质量监督项目站的组成形式是否妥当？并说明理由。

2.简述工程现场项目法人与设计、施工、监理、质量监督各单位之间在建设管理上的关系。

3.简述文明工地申报的主要程序。

4.根据水利工程建设安全生产的有关规定，施工单位的“安全生产管理三类人员”包括哪些。

**【案例四】**某渠首闸是一座中型水闸，闸孔共 3 孔，单孔宽 4.5m，项目划分为一个单元工程，一个标段，某投标人投标文件有如下内容：

（1）已标价工程量清单（分组工程量清单模式）中投标报价汇总表如下表所示。

**表　投标报价汇总表（分组工程量清单模式）**

| 工程项 | 建筑 | 机电设 | 金属结 | A | 水土保 | 合计 | B | 投标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 目及费用名称 | 工程 | 备及安装工程 | 构及安装工程 | | 持和环境保护工程 | | | 总报价 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | （1） | （2） | （3） | （4） | （5） | （6）=（1）+（2）+（3）+（4）+（5） | （7）=（6）×5% | |
| 金额/万元 | 294 | 16 | 56 | 28 | 6 | 400 | | |
| 备注 | | | | 总价承包 | | | 由发包人掌握 | |

（2）施工组织设计章节有以下内容：

①工程任务及施工条件分析；②主要施工方法、主要单位工程综合进度计划和施工力量、机具及部署；③施工组织技术措施，包括工程质量、施工进度、安全防护、文明施工以及环境污染等各种措施；④总包和分包的分工范围及交叉施工部署。

（3）投标函及投标函附录中承诺中标，按招标文件规定的时间提交投标总报价 10%的履约保函。共 A、B、C、D 四个投标人投标，投标委员会否决 2 家，但认为 C、D 可继续评审，评委甲认为有效投标人不足三家，不能继续评审，应否定此次招标。

**问题：**

1.上表中 A、B 代表的工程或费用名称。

2.投标总报价为多少？若该投标人中标，计算履约保函额度。

3.甲评委意见是否合理？并说明理由。

4.指出投标文件施工组织设计中，除背景资料给出的内容外，还缺少哪些内容？