

6、设计年径流量随设计频率 []。

- a.增大而减小
- b.增大而增大
- c.增大而不变
- d.减小而不变

7、资料系列的代表性是指 []。

- a.是否有特大洪水
- b.系列是否连续
- c.能否反映流域特点
- d.样本的频率分布是否接近总体的频率分布

8、在洪水峰、量频率计算中，洪峰流量选样的方法是 []。

- a.最大值法
- b.年最大值法
- c.超定量法
- d.超均值法

9、对设计流域自然地理、水利化措施历年变化情况调查研究的目的是 []。

- a.检查系列的一致性
- b.检查系列的可靠性
- c.检查系列的代表性
- d.检查系列的长短

10、减少抽样误差的途径是 []。

- a.增大样本容量
- b.提高观测精度
- c.改进测验仪器
- d.提高资料的一致性

11、入库洪水过程线较坝址洪水过程线 []。

- a.峰值相同、同时出现
- b.峰值变小、提前出现
- c.峰值变大、提前出现
- d.峰值变小、推后出现

12、选择水库防洪标准是依据 []。

- a.集水面积的大小
- b.大坝的高度
- c.国家规范
- d.来水大小

13、一条河流泥沙的年际、年内变化，与径流的年际、年内变化相比，通常是 []。

- a.前者大于后者
- b.后者大于前者
- c.二者差不多
- d.不能肯定

14、衡量径流的年际变化常用 []。

- a.年径流偏态系数
- b.多年平均径流量
- c.年径流变差系数
- d.年径流模数

15、水文现象中，大洪水出现机会比中、小洪水出现机会小，其频率密度曲线为 []。

- a.负偏
- b.对称
- c.正偏
- d.双曲线函数曲线

三、判断题（每题 1 分，共 10 分）

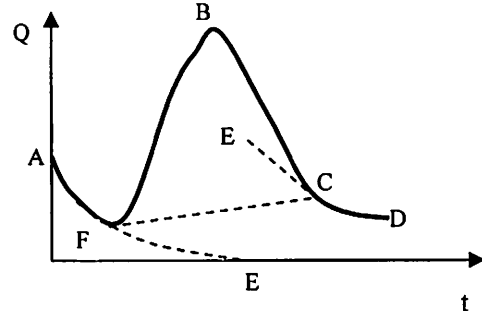
- 1、千年一遇的洪水，每 1000 年必然出现一次。（ ）
- 2、下渗率随下渗时间的增加而增加。（ ）
- 3、流域中大量毁林开荒后，流域的洪峰流量一般比毁林开荒前大。（ ）

- 4、相关分析中，相关系数的绝对值等于 0，说明两变量间不存在相关关系。()
- 5、降雨等值线图反映降雨的空间分布规律。()
- 6、水利枢纽校核洪水标准一般高于设计洪水标准，设计洪水标准一般高于防护对象的防洪标准。()
- 7、小流域设计洪水计算中，一般着重研究洪峰流量。()
- 8、水文频率计算中配线时，增大 C_v 可以使频率曲线变陡。()
- 9、用配线法进行频率计算时，判断配线是否良好所遵循的原则是抽样误差最小。()
- 10、用流速仪测点流速时，为消除流速脉动影响，每个测点的测速历时愈长愈好。()

四、简答题（每题 10 分，共 20 分）

1、下图为某河流断面某次洪水过程线及径流分割线（虚线），试回答：

- (1) AFE 以下面积表示什么径流量？
- (2) 此次洪水的基流分割采用的是水平分割法还是斜线分割法？
- (3) 哪一块面积表示本次洪水的地面径流量？
- (4) 本次洪水的地面径流结束时刻为哪一点？



2、设计流域缺乏实测流量资料时，可通过那些途径间接推求设计洪水？请至少举出三种方法的名称。

五、计算题（每题 10 分，共 40 分）

- 1、已知某流域为 150 平方公里，多年平均年降水量为 1400 mm，多年平均年径流深为 840mm。试求：多年平均流量、多年平均年蒸发量、多年平均年径流系数、多年平均年径流模数。
- 2、某水库坝址处有 1960 年至 1992 年实测洪水资料，其中最大的两年洪峰流量为 $1480\text{m}^3/\text{s}$ 、 $1250\text{m}^3/\text{s}$ 。另经洪水调查，1935 年曾发生流量为 $5100\text{m}^3/\text{s}$ 的大洪水，1896 年曾发生过流量为 $4800\text{m}^3/\text{s}$ 的大洪水，为近 150 年以来的两次最大的洪水。试用统一样本法推求以上各项洪峰流量的经验频率。
- 3、某枢纽百年一遇设计洪峰流量是 $2000\text{m}^3/\text{s}$ ，设计最大 1 天洪量是 $1800\text{m}^3/\text{s.d}$ ，最大 3 天洪量是 $3000\text{m}^3/\text{s.d}$ ，最大 7 天洪量是 $4000\text{m}^3/\text{s.d}$ ，另有典型洪水过程如下表，洪峰流量出现在第 6 时段中间。请用同频率放大法计算并绘制百年一遇设计洪水过程线。

典型洪水过程（单位时段为 12 小时，流量单位为 m^3/s ）

时 段	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
典型洪水	100	200	300	600	800	2000	1800	700	500	400	300	200	100	100
放大倍比														
设计洪水														

4、某流域一次降雨过程如下表，初损为 35mm，后期平均下渗能力为 2.0mm/h，试用初损后损法计算地面净雨过程。（10 分）

某流域一次降雨过程

时段($\Delta t=6h$)	1	2	3	4	合计
雨量(mm)	15	60	72	10	157