# 最新国家开放大学电大《水资源管理》形考任务1试题及答案

来源：网络 作者：夜色温柔 更新时间：2024-07-04

*最新国家开放大学电大《水资源管理》形考任务1试题及答案形考任务一本次作业对应于文字教材1至3章，应按相应教学进度完成。一、填空题（每题2分，共20分）1．我国水资源总量为28124亿m3，在世界上居第6位，但人均占有水资源量仅为2200m3...*

最新国家开放大学电大《水资源管理》形考任务1试题及答案

形考任务一

本次作业对应于文字教材1至3章，应按相应教学进度完成。

一、填空题（每题2分，共20分）

1．我国水资源总量为28124亿m3，在世界上居第6

位，但人均占有水资源量仅为

2200

m3，约为世界平均值的1/4，在世界上排在128

位。

2．性质不同的气团相遇时，在接触区形成的气象要素不连续变化的交界面称

峰面，它与地面的交线称为

峰线，以上两者统称为

峰。

3．水面蒸发是在充分供水条件下的蒸发，在工程水文中，又将其作为流域的蒸发能力。

4．土壤上层包含着土、水和空气的三相体，称为

包气带，在它的上层可能形成表面径流。

5．随机事件的发生与其条件之间没有确定的因果

关系。

6．水文变量属于

连续

型随机变量。

7．皮尔逊Ⅲ型分布的频率曲线，可由

α、β

和

α0

三个参数唯一确定。

8．由实测水文资料计算所得的频率，称为

径流频率。

9．如果水文变量是非负的，则适线时选用的偏态系数Cs和离势系数Cv之间的关系应为

cs

≥2cr。

10．选定检验的显著性水平α越小，相关系数临界值rα越

高。

二、选择题（单项选择，每题1分，共10分）

在所列备选项中，选一项正确的或最好的作为答案，将选项号填入各题的括号中。

1．水资源（1）。

（1）是指淡水资源，不包括海水、苦咸水等；（2）可以再生，是无限的；（3）是指地表水，不包括地下水；（4）是指地下水。

2．我国水土保持、生态保护的趋势包括（3）。

（1）水土流失已得到有效的遏制，避免了土地退化、生态恶化，以及河道、湖泊泥沙淤积；（2）牧区草原沙化已得到有效的遏制；（3）地下水超采严重，部分地区已发生地面沉降、海水倒灌等现象；（4）湖泊萎缩，滩涂消失的状况已得到有效的遏制。

3．降雨量过程线中，直方图的纵坐标是（1）。

（1）降雨强度；（2）雨量；（3）累积雨量。

4．用泰森多边形法计算流域平均降雨量，是以（2）为权数，求得各雨量站降雨量的加权平均值，并将其作为流域平均降雨量。

（1）各雨量站之间连线的长度；（2）各雨量站所在多边形的面积；（3）各雨量站的降雨量。

5．下渗的水分运动，是在（3）作用下进行的。

（1）分子力；（2）重力；（3）分子力、毛管力和重力综合。

6．闭合流域与非闭合流域之间的区别，主要在于（2）。

（1）流域内河流河床下切的深度不同；（2）流域的地面分水线与地下分水线在平面位置上是否

重合；（3）流域径流量中是否包括地下径流量。

7．受洪水涨落影响使水位流量关系不稳定，一般（3）时水位流量关系点据偏向右方。

（1）落洪；（2）出现洪峰流量；（3）涨洪。

8．“某河流断面百年一遇洪峰流量为1000

m3/s”，表明按照统计规律，洪峰流量（2）1000

m3/s的洪水，平均每百年发生一次。

（1）等于；（2）大于或等于；（3）小于。

9．样本的（2）就是总体相应统计参数的无偏估计。

（1）离势系数Cv；（2）均值；（3）偏态系数Cs。

10．一般认为，计算所得两个水文变量的相关系数（3），所求得的回归线才可以实际应用。

（1）r的绝对值大于或等于0.8；（2）r的绝对值大于或等于t检验法求得的相关系数临界值rα；（3）同时满足（1）、（2）。

三、判断题（每题1分，共10分）

判断以下说法的正误，并在各题后的括号内进行标注，正确的标注√，错误的标注×。

1．因为自然界中的水不断循环运动，水资源是可以再生的，所以一个区域中的水资源是无限的。

（×）

2．我国水资源问题的形成，既由于自然条件的限制，又有在社会经济发展中，不能妥善处理好人与自然的关系、经济发展与资源环境保护的关系、眼前利益和长远利益的关系、局部利益和全局利益的关系的人为原因。

（√）

3．我国水资源面临着严峻的形势及诸多问题，水资源已难以支撑经济社会的可持续发展。

（×）

4．径流系数是某时段的径流深度与流域面积之比。

（×）

5．我国现在统一采用的1985国家高程基面，是以青岛验潮站1952~1979年的潮汐观测资料计算平均海面为零起算的高程系统。

（√）

6．河流断面水面线以下的部分称为大断面，最高洪水位以下的部分称为过水断面。（×）

7．水文变量分布大多数为负偏，其偏态系数Cs<0。

(√)

8．估算水文变量统计参数时，对于Cs一般采用某一假定值。

（√）

9．如适线时无法照顾到全部点据，推求设计洪水时，应着重注意曲线中部和下部与点据的配合。

（×）

10．两个变量之间的关系按其形式可分为简相关和复相关。

（×）

四、问答题（简要回答，每题4分，共40分）

1．什么是水资源？对水资源的含义和重要地位应如何认识？

答：:水资源是指一个区域中能够逐年恢复和更新的，并能够为人类经济社会所利用的淡水。对于水资源的含义有几点认识。

（1）水资源是指淡水资源，不包括海水，苦咸水等。

（2）水资源是指可被利用的淡水资源。

（3）自然界中的水不断运动，在一个区域中，大气降水、地表水、地下水不断转化，水资源即包

括地下水，又包括地表水。

（4）自然界中的水在不断循环运动，因此水资源是可再生的。

2．如何认识我国的四大水问题？

答：我国的四大水问题是：

（1）.频繁的洪涝灾害威胁着经济社会的发展。

（2）;水资源紧缺称为经济社会发展的主要制约因素

（3）水土流失、生态恶化的趋势没有得到有效遏制

（4）水污染严重

3．应当如何理解水资源可持续利用的内涵？

答：水资源可循环利用的根本在于尊重自然规律和经济规律。人与水和谐共处，其内涵可以下面几个方面来理解.(1)以人为本，以改善人类生存环境和提高国民生活质量为本，合理科学的开发可利用水资源。

(2)实现水资源合理配置，建立水资源配置的合理局面。坚持“以供定需”原则。

（3）建立节水型社会，加强节水制度建设，全面实施工业节水、城镇节水、农业节水。将社会需水量控制在水资源可利用的限度内。

（4）注重保护水资源，加强对污染源的控制，从传统的末端治理转变为源头治理。

（5）依法治水，充分利用经济手段，深化水资源管理体制改革，加强水资源统一管理。

4．何谓水的大循环和小循环？

答：从海洋蒸发到大气中的水。部分被携带到陆地上空，凝结降落到地面，其中部分重新蒸发，另一部分沿着地表坡面流动，并逐渐汇集到河流中，流入大海。还有的水渗入地表，并以渗流的方式补给河道，最终流入大海，这样一种整体性的海洋和大陆之间的水交换称为水的大循环。

除了大循环以外，还存在着水的局部循环，比如降落到地表的水在没有流到海洋之前又蒸发到空中，并又降落到地面，从海洋蒸发水，在没有到达陆地之前，又凝结降落到海面，这样在陆地范围内或海洋范围内进行的局部循环，称为水的小循环。

5．简述径流的形成过程，何谓地面径流和地下径流？

答：降水到达地面后，由地面、地下注入河流，最后流域的出口断面，这样的物理过程称为径流。降水降落到地面后，沿坡面流动，并经过沟涧流入河道，降水渗入土壤表面，沿气带形成表面径流注入河槽。最终流到河流出口断面，形成地面径流，而降水渗入地下，补给地下水，并以渗流方式补给给河道水体，形成地下径流。

6．流量测验一般包括哪几部分工作？简述其主要方法。

答：流量测验一般包括断面测量、流体测量和流量计算三部分工作内容。断面起点距可用钢尺，皮尺等直接丈量，过河测量时，唱用经纬仪，六分仪法或借助索道等测得。河床高程可根据水位深浅求得，水深可用测杆，、测绳或借助超声波回声测深仪测得。

7．何谓水文调查，简述它的意义。

答：通过通过水文站网进行水文测试，是收集水文资料的重要方式，但由于时间和空间的限制水文测验的成果还不能完全满足国民经济的需要，水文调查是补充水文资料的重要手段。（1）当年暴雨洪水调查。（2）历史洪枯水调查。（3）为资料还原而进行的调查。

8．什么是概率的统计定义，其适用条件是什么？

答：研究随机事件统计规律的科学称为概率论

按照概率的统计定义，试验的条件是必须不变的，如果条件发生了变化，即使试验的次数再多，也不能得到随机事件真正的概率。

9．重现期与频率有何关系，水文现象的重现期如何计算？

答：重现期和概率相同，均表明随机事件或随机度量的统计规律。

重现期是指水文随机度量小于等于某一数值的这一随机事件发生的平均周期，按照概率论理论，随机量小于等于某一数值，随机事件的概率为1-p，因此T=1／1-p

10．当皮尔逊Ⅲ型分布的3个统计参数分别发生变化时，其频率曲线将如何变化？

答：对于皮尔逊III型分布，当均值﹉x、高势系数cv和cs这三个统计参数中，两个参数不变，仅有一个参数发生变化时，如果均值﹉x增大，相应于概率密度函数曲线的变化频率曲线将沿水平轴向右方向平移，如果离势系数cv增大相应于概率密度函数曲线变化，频率曲线将顺时针移动，如果偏态系数cs增大，相应于概率密度函数曲线的变化，频率曲线上端坡度变陡，下端坡度变缓，曲线两端上翘，半段下沉。

五、计算题（每题10分，共20分）

1．某流域有6个雨量站，某次降雨各雨量站的实测雨量，以及用相邻雨量站连线的垂直平分线划分流域所得多边形面积见下表。试用泰森多边形法计算流域的平均降雨量。

某流域实测降雨量与多边形面积

雨量站

黄村

西集

张店

吴山

柳镇

乔庄

雨量/mm

多边形面积/

km2

32.4

19.6

26.8

38.2

16.3

45.2

2．某河流断面估算多年平均流量=510

m3/s，年平均流量的离势系数Cv=0.55，偏态系数Cs=1.20。设年平均流量服从皮尔逊Ⅲ型分布，试应用

附录2皮尔逊Ⅲ型曲线模比系数kp值表

推求频率P=0.02的年平均流量Qp，并与

文字教材例3.1的计算结果进行比较。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！