

## 기출문제-모음집

★ 수자원개발기술사(117회, 2019.1.27)

● 1교시

1교시 1번	어떤 지점의 연 최대홍수량 자료가 주어져 있을 때 재현간격(recurrence interval)과 재현기간(return period)을 설명	교재 315.p
1교시 2번	공간과 시간 및 Froude number에 따른 하천흐름을 분류	교재 36.p
1교시 3번	3가지의 수리학적 상사에 대해 한 가지씩의 물리량을 식으로 표현	교재 133.p
1교시 4번	점변류의 수면곡선 계산을 위한 표준축차법에 대하여 설명	교재 84.p
1교시 5번	Huff방법의 ①분위 채택에 따른 홍수량 차이의 정도 및 원인, 분위 채택 방법, ②회귀식에 의한 분포의 끝부분이 심하게 굴곡되어지는 경우, 발생하는 문제점 및 개선방안을 설명	교재 199.p
1교시 6번	저류지 설계시 연속재현기간기준의 도입 필요성과 실무적용 방안	교재 103.p
1교시 7번	지역내 저류방식과 지역외 저류방식을 비교하고, 하도내 저류와 하도외 저류를 비교하여 설명	교재 381.p
1교시 8번	확률론적 수문분석기법과 추계학적 수문분석기법을 비교하고, 집체형 매개변수 모형과 분포형 매개변수 모형을 비교하여 설명	교재 313.p
1교시 9번	이수안전도, 갈수기준년도 기준과 신뢰도 기준을 설명	교재 609.p
1교시 10번	재해지도를 설명	교재 684.p
1교시 11번	도시물순환시스템을 설명	교재 444.p
1교시 12번	수자원 예비타당성 조사시 수자원사업의 편익항목을 설명	교재 639.p

## 기출문제-모음집

1교시	우리나라 수자원 이용현황을 설명	교재
13번		181.p

### ● 2교시

2교시	미계측유역의 설계홍수량 산정시 지역빈도해석을 수행하게 되는데 이는 미계측유역과 유사한 특성을 가진 계측유역의 홍수량 자료로부터 2가지 관계곡선을 작성하여 미계측유역의 홍수량을 구한다. 2가지 관계곡선을 설명하고, 선정된 해당 재현기간에 대한 홍수량 산정 및 지역홍수빈도곡선을 설명 (단, 연평균홍수량: $\overline{Q_{2.33}}$ , 첨두홍수량: $Q_T$ )	교재
1번		330.p

2교시	어떤 소유역에서 특정 재현기간에 해당하는 우수관거의 용량을 결정하는 절차, 즉, 관거의 직경을 구하는 절차를 설명	교재
2번		268.p

2교시	월류여수로의 설계와 관련하여 다음 항목에 대하여 설명 ① 접근수로 고려사항 ② 조절부 설계 시 설계수두의 결정 방법 ③ 미육군공병단 수로실험소(WES) 웨어 중단형상 결정 방법	교재
3번		558.p

2교시	NRCS의 유효우량 산정방법인 유출곡선지수(CN)와 관련하여 다음과 같은 항목에 대하여 설명 ① NRCS 방법이 실무에서 주로 채택되는 이유 ② 우리나라 실정에 맞도록 수정된 내용(토지이용형태 구분, 유출곡선지수 기준 수정 및 추가 등) ③ 실무적용상 문제점에 대한 개선사항	교재
4번		212.p

2교시	수문자료의 계열(series)을 분류하여 설명	교재
5번		338.p

2교시	자연재해대책법에 따른 재해영향평가제도의 도입배경, 주요내용, 협의대상사업에 대하여 설명	교재
6번		695.p

### ● 3교시

3교시	$Q = c(H + h_0)^n$ 에서 $h_0$ 값에 따른 수위-유량 관계곡선을 그림으로 설명하고, 영점표고 및 0의 유량(zero flow)과의 관계를 설명. 단, $Q$ : 유량, $H$ : $Q$ 에 상응하는 수위, $c$ 와 $n$ : 상수, $h_0$ : 기준면 보정치(datum correction)	교재
1번		227.p

## 기출문제-모음집

3교시 2번	배수펌프장의 시설 및 기능에 대하여 설명	교재 383.p
3교시 3번	다목적댐 저수지 용량배분의 수위 구분 및 설정 방법을 설명하고, 용량배분을 그림으로 표현	교재 588.p
3교시 4번	침사지검 저류지의 저류공간 구성 및 제원 결정 방법을 설명	교재 455.p
3교시 5번	교량세굴에 대한 안전성평가에 대하여 설명	교재 121.p
3교시 6번	재해취약성 분석시기 및 절차에 대하여 설명	교재 .p

### <도시 기후변화 재해취약성분석 및 활용에 관한 지침>

#### ● 4교시

4교시 1번	피압대수층에 대한 양수정의 방사상 부정류해석을 위해 Theis방법을 이용하고자 한다. T(Transmissivity, 투수량계수)와 S(Storage coefficient 또는 Storativity, 저류계수)를 구하는 절차를 설명.	교재 162.p
4교시 2번	하천이 습지를 통과하고 있고, 다차원법으로 습지의 홍수조절편익을 산정하고자 한다. 습지의 기능과 다차원법의 피해항목 및 산정 절차를 설명.	교재 .p
4교시 3번	저수지의 퇴사량 및 퇴사위 산정 방법 중 하나인 면적증분법 (area increment method)에 대하여 설명하고 기법의 한계점을 설명	교재 593.p
4교시 4번	단위도의 지속기간변환 방법인 정수배 방법과 S-곡선법을 각각 설명	교재 247.p
4교시 5번	소하천정비종합계획 수립시 우량관측소 선정의 고려사항을 설명하고, 소하천의 기점홍수위 적용시 정비계획이 미수립된 지방하천으로 유입되는 소하천의 경우와 본류하천의 계획홍수위가 매우 높은 소하천의 경우에 대하여 설명	교재 369.p
4교시 6번	자연재해저감종합계획 시행계획을 수립하는데 있어 투자우선순위 결정과정, 단계별·연차별 시행계획을 설명	교재 699.p