

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 76 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	광업자원	자격 종목	탐사기술사	수검 번호	성명
----	------	----------	-------	----------	----

※ 다음 문제중 10 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 10 점)

- 스넬법칙(Snell's Law)과 임계굴절.
- 가스 하이드레이트 (메탄 하이드레이트).
- 방사능 검층의 종류(3 개).
- 공극률(Porosity)을 도출할 수 있는 물리검층법(4 개).
- 공내영상 촬영법 중 광학적(Optical)기법과 초음파(Acoustic)기법의 장단점 비교.
- 중력탐사에서 고도보정의 종류.
- 자기이상도(Magnetic Anomaly Map)에서 천부(Shallow Depth) 자기원(Magnetic Source)을 부각시키는 자료처리법.
- IP 탐사에서 충전성(Chargeability)과 금속계수(Metal Factor).
- 전자탐사의 표피심도(Skin Depth).
- 전자탐사의 동상성분과 이상성분.
- 고산(Gossan).
- 회전식 시추의 종류.
- 국내에서 주로 시행되는 시추공경의 크기 및 이수의 종류.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 76 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	광업자원	자격 종목	탐사기술사	수검 번호		성 명	
----	------	----------	-------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

- 탄성파, 레이다 등 파동을 이용한 반사법 탐사에서 수직분해능과 수평분해능을 결정짓는 요소에 대하여 논하십시오.
- 탄성파 반사법 자료처리 공정(Procedure)을 쓰시오.
- 시간영역 전자탐사(TEM)의 원리, 방법 및 종류를 기술하십시오.
- 전기비저항 토모그래피 방법에 대해 설명하십시오.
- 온천의 기원과 화학적 특성, 물리탐사 방법에 대하여 기술하십시오.
- 지화학 탐사에서 배경값과 이상값을 설명하고 두 값을 구분하는 해석법에 대하여 기술하십시오.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 76 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	광업자원	자격 종목	탐사기술사	수검 번호		성 명	
----	------	----------	-------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

- 정밀지반 조사를 위한 탄성파 반사법 탐사의 계획단계와 측정단계의 작업을 쓰시오.
- 최근 음파검층(Sonic-log)의 국내 적용이 증가하고 있다. 음파검층의 원리와 종류를 설명하십시오.
- 탄성파탐사와 전기탐사의 자료획득시 고려해야 할 잡음에 대하여 논하십시오.
- 시추조사 수행 후 발생하는 지하수 오염을 방지하기 위한 폐공의 순서와 방법에 대하여 설명하십시오.
- 석유가 부존 가능한 지질구조와 탐사시 적용되는 물리탐사법에 대하여 기술하십시오.
- 지화학 탐사시 시료채취방법과 화학분석방법 그리고 그 실행시 주의점에 대하여 논하십시오.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 76 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	광업자원	자격 종목	탐사기술사	수검 번호		성 명	
----	------	----------	-------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

- 연근해저 해사(바다모래) 분포와 매장량 추정을 위한 조사방안을 물리탐사를 중심으로 설계하십시오.
- 석재자원의 정밀탐사와 품질평가에 활용되는 탐사기법에 대하여 기술하십시오.
- 방사성 폐기물의 종류별 처리방법에 대하여 설명하고, 처리장소 선정시 필요한 지반조사법에 대하여 단계별로 기술하십시오.
- 자연전위(Self Potential)의 발생기구와 측정방법에 대하여 기술하십시오.
- 현재 우리나라가 우선적으로 확보해야 할 해외 지하자원 중 1 개를 선택하고, 그에 대한 효율적인 탐사 정책을 수립하십시오.
- 지화학검층(Geochemical Logging)에 대하여 논하십시오.

