

# 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)

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

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 76 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	광업자원	자격종목	탐사기술사	수검번호		성명	
----	------	------	-------	------	--	----	--

---

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 탄성파, 레이다 등 파동을 이용한 반사법 탐사에서 수직분해능과 수평분해능을 결정짓는 요소에 대하여 논하시오.
2. 탄성파 반사법 자료처리 공정(Procedure)을 쓰시오.
3. 시간영역 전자탐사(TEM)의 원리, 방법 및 종류를 기술하시오.
4. 전기비저항 토모그래피 방법에 대해 설명하시오.
5. 온천의 기원과 화학적 특성, 물리탐사 방법에 대하여 기술하시오.
6. 지화학 탐사에서 배경값과 이상값을 설명하고 두 값을 구분하는 해석법에 대하여 기술하시오.

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 76 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	광업자원	자격종목	탐사기술사	수검번호		성명	
----	------	------	-------	------	--	----	--

---

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

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

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 76 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	광업자원	자격종목	탐사기술사	수검번호		성명	
----	------	------	-------	------	--	----	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

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

