

10. 우주 탐사의 영향

3 학년 반 번 이름 :

1. 우주 탐사의 긍정적인 영향

- (1) 우주 환경: 우주는 () 상태이고, 지구 대기의 영향을 받지 않는다.
- (2) 무중력 이용: ()에서 과학자들이 체류하면서 지상에서 하기 어려운 과학 실험이나 신약 개발, 신소재 개발 등을 한다.
- (3) 우주 망원경 관측: 지구 ()의 영향을 받지 않으므로 지상에서 관측하는 것보다 태양계와 우주를 좀 더 자세하게 이해할 수 있다.
- (4) 우주 탐사 과정에서 얻은 기술의 이용: () 헤드셋, 정수기, 전자레인지 등 실생활에 다양하게 이용된다.

2. 우주 탐사의 부정적인 영향

- (1) (): 주로 ()과 탐사선 발사 및 운용 과정에서 발생한다.
- (2) 우주 쓰레기에 의한 피해: () 주위를 매우 빠른 속도로 돌면서 운행 중인 인공위성이나 탐사선에 치명적인 피해를 입힌다.



<확인 문제>

1. 우주 환경의 이용과 그 영향을 설명한 내용으로 옳지 않은 것은? ()

- ㄱ. 무중력의 우주 환경을 신소재 개발에 이용할 수 있다.
- ㄴ. 우주 환경에서는 지상에서보다 선명하게 천체를 관측할 수 없다.
- ㄷ. 인공위성 발사 과정에서 우주 쓰레기가 발생한다.

2. 그림 (가)~(다)는 우주 탐사 과정에서 얻은 기술을 실생활에 이용한 예를 나타낸 것이다.



(가) 형상 기억 합금 헤드셋



(나) 정수기



(다) 전자레인지

이를 설명한 내용으로 옳지 않은 것은? ()

- ㄱ. (가)의 합금 물질은 우주복을 제작하는 데 이용되었다.
- ㄴ. (나)는 우주 비행사의 식수 문제를 해결하는 데 이용되었다.
- ㄷ. (다)는 우주 비행사의 음식 문제를 해결하는 데 이용되었다.