

단원 정리하기



109쪽 물음 Q1~4을 해결하여 이 단원을 마무리해 볼까요?

Q1 화산에 대해 알아볼까요?

- ① 화산: 땅속 깊은 곳에서 암석이 녹은 마그마가 분출하여 생긴 지형 예) 한라산, 백두산, 시나봉산(인도네시아), 후지산(일본) 등
- ② 화산 분출물: 화산이 분출할 때 나오는 물질

고체	화산재, 화산 암석 조각
액체	용암
기체	화산 가스

- ③ 화산 활동이 우리 생활에 주는 영향: 피해를 주기도 하지만, 이로운 점도 있습니다.

피해	산불, 농경지 피해, 호흡기 질병 등
이로움	기름진 농토, 지열 발전, 관광지 개발 등

Q2 현무암과 화강암을 비교해 볼까요?

- ① 화성암: 화산 활동으로 만들어진 암석으로, 현무암과 화강암이 있습니다.
- ② 현무암과 화강암의 비교

구분	현무암	화강암
모습		
만들어진 장소	마그마가 지표 가까이에서 빠르게 식어서 만들어짐.	마그마가 땅속 깊은 곳에서 서서히 식어서 만들어짐.
색깔	어두운색	밝은색
알갱이의 크기	맨눈으로 구별하기 어려울 정도로 작음.	맨눈으로 구별할 정도로 큼.

Q3 지진이 발생하는 원인은 무엇일까요?

- ① 지진: 땅이 지구 내부에서 작용하는 힘을 오랫동안 받아 끊어지면서 흔들리는 것

구분	지진 발생 모형실험	실제 지진
모습		
비교	우드록	땅
	양손으로 미는 힘	지구 내부에서 작용하는 힘
	우드록이 끊어질 때의 떨림	지진

- ② 지진의 세기: 규모로 나타내고, 규모의 숫자가 클수록 강한 지진입니다.

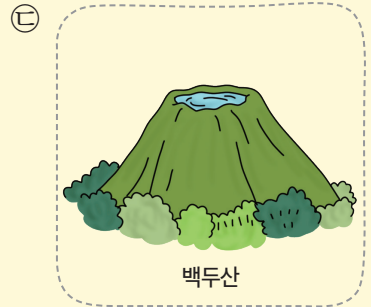
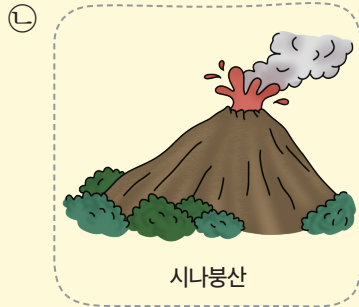
Q4 지진이 발생하면 어떻게 대처해야 할까요?

- 지진이 발생하면 상황과 장소에 맞는 올바른 대처 방법에 따라 침착하게 행동해야 합니다.

지진 발생 전	<ul style="list-style-type: none"> • 구급약품, 비상식량 준비 • 흔들리는 물건 고정
지진으로 흔들릴 때	<ul style="list-style-type: none"> • 학교 안에서는 책상 아래로 들어가 머리와 몸을 보호 • 공공장소에서는 넘어지거나 떨어질 물건으로부터 머리와 몸을 보호 • 건물이나 벽 주변에서 떨어짐.
흔들림이 멈추었을 때	<ul style="list-style-type: none"> • 머리를 보호하고 넓은 장소로 이동 • 승강기 대신 계단을 이용하여 이동
지진 발생 후	<ul style="list-style-type: none"> • 부상자 응급 처치 • 재난 방송 청취

최종 확인 문제

01 다음 화산 중 고깔 모양이고, 분화구에서 화산 활동이 자주 일어나는 것을 골라 기호를 써 봅시다.



()

02 다음은 화산 분출물에 대한 설명입니다. 옳은 것에 ○표, 옳지 않은 것에 ×표 해 봅시다.

용암에서 기체가 빠져나간 것은 마그마입니다.

① _____

화산 분출물은 화산이 분출할 때 나오는 물질입니다.

② _____

화산 가스는 기체 상태의 화산 분출물로 대부분 수증기입니다.

③ _____

03 다음은 현무암과 화강암을 비교한 것입니다. () 안에 들어갈 알맞은 말을 단어 카드에서 골라 써넣어 봅시다.

화강암

큽니다

화성암

작습니다

현무암

구분	(①)	(②)
공통점	• 마그마의 활동으로 만들어진 (③)입니다.	
차이점	• 알갱이의 크기가 매우 (④). → 마그마가 지표 가까이에서 빠르게 식어 굳어졌기 때문입니다. • 어두운색입니다.	• 알갱이의 크기가 (⑤). → 마그마가 땅속 깊은 곳에서 서서히 식어 굳어졌기 때문입니다. • 밝은색입니다.

04

다음과 같이 우리 생활에 영향을 주는 화산 분출물은 무엇인지 써 봅시다.

- 농작물과 동식물에게 피해를 줍니다.
- 땅을 기름지게 하여 농작물이 자라는 데 도움을 줍니다.

()

05

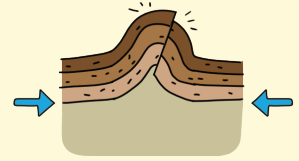
다음은 지진과 관련된 설명입니다. () 안에 들어갈 알맞은 말을 써 봅시다.



우드록을 이용한 지진 발생 모형실험에서 우드록이 끊어질 때의 떨림은 실제 자연 현상에서 (①) 에 비유할 수 있습니다.



(②) 은/는 지진의 세기를 나타내는 것으로, 숫자가 클수록 강한 지진입니다.



땅이 지구 내부에서 작용하는 힘을 오랫동안 받아 끊어지면서 흔들리는 것을 (③) (이)라고 합니다.

06

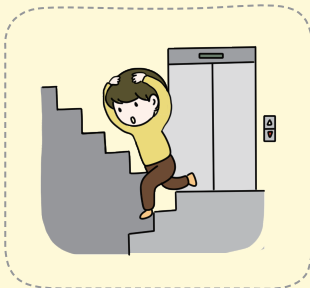
다음 중 지진이 발생했을 때 대처하는 방법으로 옳지 않은 것을 골라 기호를 써 봅시다.

㉠



지진으로 인한 흔들림이 멈추면 머리를 보호하며 선생님의 지시에 따라 넓은 장소로 신속하게 이동합니다.

㉡



건물에 있을 경우 승강기 대신 계단을 이용하여 신속하게 이동합니다.

㉢



건물 밖에 있을 경우 주변 담벼락 아래에 앉아서 구조하러 올 때까지 침착하게 기다립니다.

()

완성 실력 문제

07 다음은 화산 활동이 우리 생활에 주는 영향에 대한 우리와 대한이의 대화입니다. ㉠에 들어갈 알맞은 말을 써 봅시다.

()

08 다음은 다른 나라에서 최근에 발생한 지진 피해 사례를 조사한 것을 보고, 학생들이 나눈 대화입니다. 옳지 않게 말한 학생은 누구인지 써 봅시다.

연도	발생 지역	(㉠)	피해 내용
2018	대만	6.0	사망자 및 실종자 발생, 호텔 붕괴
2017	일본	5.6	전봇대 파손, 건물 손상
2016	네팔	7.9	사망자 및 실종자 발생, 건물 붕괴

()

도전 서술 문제

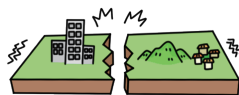
09 오른쪽은 화산 분출 모형실험의 결과를 나타낸 것입니다. ㉠~㉢은 실제 자연의 화산 분출물 중 각각 무엇을 나타내는지 설명해 봅시다.



10 오른쪽은 우드록을 이용한 지진 발생 모형실험의 결과를 나타낸 것입니다. 이 실험 결과로 알 수 있는 지진의 발생 원인을 설명해 봅시다.



11 다음은 지진이 발생했을 때 장소별로 대처하는 방법을 설명한 안내서입니다. ㉠~㉢에 들어갈 알맞은 말을 써 봅시다.



지진 발생 시 대처 방법 안내서

지진으로 흔들릴 때
장소별 대처 방법

- 교실 안: ㉠
- 승강기 안: 모든 층의 버튼을 눌러 가장 먼저 열리는 층에서 내립니다.
- 건물 밖: 머리를 보호하고 건물이나 벽 주변에서 떨어집니다.

흔들림이 멈추었을 때
장소별 대처 방법

- 집에 있을 때: ㉡
- 건물에 있을 때: ㉢
- 밖에 있을 때: 높은 건물이나 전신주 등이 없는 넓은 곳으로 이동합니다.

단원 정리하기



109쪽 물음 Q1~4을 해결하여 이 단원을 마무리해 볼까요?

Q1 화산에 대해 알아보까요?

- ① 화산: 땅속 깊은 곳에서 암석이 녹은 마그마가 분출하여 생긴 지형 예) 한라산, 백두산, 시나봉산(인도네시아), 후지산(일본) 등
- ② 화산 분출물: 화산이 분출할 때 나오는 물질

고체	화산재, 화산 암석 조각
액체	용암
기체	화산 가스

- ③ 화산 활동이 우리 생활에 주는 영향: 피해를 주기도 하지만, 이로운 점도 있습니다.

피해	산불, 농경지 피해, 호흡기 질병 등
이로움	기름진 농토, 지열 발전, 관광지 개발 등

Q2 현무암과 화강암을 비교해 볼까요?

- ① 화성암: 화산 활동으로 만들어진 암석으로, 현무암과 화강암이 있습니다.
- ② 현무암과 화강암의 비교

구분	현무암	화강암
모습		
만들어진 장소	마그마가 지표 가까이에서 빠르게 식어서 만들어짐.	마그마가 땅속 깊은 곳에서 서서히 식어서 만들어짐.
색깔	어두운색	밝은색
알갱이의 크기	맨눈으로 구별하기 어려울 정도로 작음.	맨눈으로 구별할 정도로 큼.

Q3 지진이 발생하는 원인은 무엇일까요?

- ① 지진: 땅이 지구 내부에서 작용하는 힘을 오랫동안 받아 끊어지면서 흔들리는 것

구분	지진 발생 모형실험	실제 지진
모습		
비교	우드록	땅
	양손으로 미는 힘	지구 내부에서 작용하는 힘
	우드록이 끊어질 때의 떨림	지진

- ② 지진의 세기: 규모로 나타내고, 규모의 숫자가 클수록 강한 지진입니다.

Q4 지진이 발생하면 어떻게 대처해야 할까요?

- 지진이 발생하면 상황과 장소에 맞는 올바른 대처 방법에 따라 침착하게 행동해야 합니다.

지진 발생 전	<ul style="list-style-type: none"> • 구급약품, 비상식량 준비 • 흔들리는 물건 고정
지진으로 흔들릴 때	<ul style="list-style-type: none"> • 학교 안에서는 책상 아래로 들어가 머리와 몸을 보호 • 공공장소에서는 넘어지거나 떨어질 물건으로부터 머리와 몸을 보호 • 건물이나 벽 주변에서 떨어짐.
흔들림이 멈추었을 때	<ul style="list-style-type: none"> • 머리를 보호하고 넓은 장소로 이동 • 승강기 대신 계단을 이용하여 이동
지진 발생 후	<ul style="list-style-type: none"> • 부상자 응급 처치 • 재난 방송 청취

최종 확인 문제

01 다음 화산 중 고깔 모양이고, 분화구에서 화산 활동이 자주 일어나는 것을 골라 기호를 써 봅시다.

㉠



한라산

㉡



시나봉산

㉢



백두산

(㉡)

02 다음은 화산 분출물에 대한 설명입니다. 옳은 것에 ○표, 옳지 않은 것에 ×표 해 봅시다.

용암에서 기체가 빠져나간 것은 마그마입니다.

① ×

화산 분출물은 화산이 분출할 때 나오는 물질입니다.

② ○

화산 가스는 기체 상태의 화산 분출물로 대부분 수증기입니다.

③ ○

03 다음은 현무암과 화강암을 비교한 것입니다. () 안에 들어갈 알맞은 말을 단어 카드에서 골라 써넣어 봅시다.

화강암

큽니다

화성암

작습니다

현무암

구분	(① 현무암)	(② 화강암)
공통점	• 마그마의 활동으로 만들어진 (③ 화성암)입니다.	
차이점	• 알갱이의 크기가 매우 (④ 작습니다). → 마그마가 지표 가까이에서 빠르게 식어 굳어졌기 때문입니다. • 어두운색입니다.	• 알갱이의 크기가 (⑤ 큽니다). → 마그마가 땅속 깊은 곳에서 서서히 식어 굳어졌기 때문입니다. • 밝은색입니다.

04 다음과 같이 우리 생활에 영향을 주는 화산 분출물은 무엇인지 써 봅시다.

- 농작물과 동식물에게 피해를 줍니다.
- 땅을 기름지게 하여 농작물이 자라는 데 도움을 줍니다.

(**화산재**)

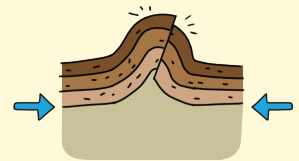
05 다음은 지진과 관련된 설명입니다. ()안에 들어갈 알맞은 말을 써 봅시다.



우드록을 이용한 지진 발생 모형실험에서 우드록이 끊어질 때의 떨림은 실제 자연 현상에서 (① **지진**)에 비유할 수 있습니다.



(② **규모**)은/는 지진의 세기를 나타내는 것으로, 숫자가 클수록 강한 지진입니다.



땅이 지구 내부에서 작용하는 힘을 오랫동안 받아 끊어지면서 흔들리는 것을 (③ **지진**)(이)라고 합니다.

06 다음 중 지진이 발생했을 때 대처하는 방법으로 옳지 않은 것을 골라 기호를 써 봅시다.

㉠



지진으로 인한 흔들림이 멈추면 머리를 보호하며 선생님의 지시에 따라 넓은 장소로 신속하게 이동합니다.

㉡



건물에 있을 경우 승강기 대신 계단을 이용하여 신속하게 이동합니다.

㉢




건물 밖에 있을 경우 주변 담벼락 아래에 앉아서 구조하러 올 때까지 침착하게 기다립니다.


(**㉢**)

완성 실력 문제


07 다음은 화산 활동이 우리 생활에 주는 영향에 대한 우리와 대한이의 대화입니다. ㉠에 들어갈 알맞은 말을 써 봅시다.


우리


화산 활동은 우리 생활에 피해를 주기도 하지만 이로운 점도 주기도 해.


대한

응, 그리고 화산 활동을 여러 가지 산업에 이용하기도 해.


우리

맞아! 나도 얼마 전에 텔레비전에서 화산재를 원료로 사용하여 만든 등산복을 본 적이 있어.


대한

우어! 그렇구나. 나도 화산 활동을 ㉠ 산업에 이용하는 것을 보았어.

(온천 개발, 지열 발전, 관광지 개발 등)

08 다음은 다른 나라에서 최근에 발생한 지진 피해 사례를 조사한 것을 보고, 학생들이 나눈 대화입니다. 옳지 않게 말한 학생은 누구인지 써 봅시다.


우리


깨비


미래

㉠은 지진의 세기를 나타내.

네팔에서 발생한 지진이 일본에서 발생한 지진보다 강해.

㉠의 숫자가 작을수록 일반적으로 피해 정도가 커.

연도	발생 지역	(㉠)	피해 내용
2018	대만	6.0	사망자 및 실종자 발생, 호텔 붕괴
2017	일본	5.6	전봇대 파손, 건물 손상
2016	네팔	7.9	사망자 및 실종자 발생, 건물 붕괴

(미래)



09 오른쪽은 화산 분출 모형실험의 결과를 나타낸 것입니다. ㉠~㉢은 실제 자연의 화산 분출물 중 각각 무엇을 나타내는지 설명해 봅시다.



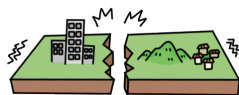
㉠은 화산 가스, ㉡은 용암, ㉢은 화산 암석 조각을 나타냅니다.

10 오른쪽은 우드록을 이용한 지진 발생 모형실험의 결과를 나타낸 것입니다. 이 실험 결과로 알 수 있는 지진의 발생 원인을 설명해 봅시다.



지진은 땅이 지구 내부에서 작용하는 힘을 오랫동안 받아 끊어지면서 발생합니다.

11 다음은 지진이 발생했을 때 장소별로 대처하는 방법을 설명한 안내서입니다. ㉠~㉢에 들어갈 알맞은 말을 써 봅시다.



지진 발생 시 대처 방법 안내서

지진으로 흔들릴 때
장소별 대처 방법

- 교실 안: ㉠ **책상 아래로 들어가 머리와 몸을 보호하고, 책상다리를 꼭 잡습니다.**
- 승강기 안: 모든 층의 버튼을 눌러 가장 먼저 열리는 층에서 내립니다.
- 건물 밖: 머리를 보호하고 건물이나 벽 주변에서 떨어집니다.

흔들림이 멈추었을 때
장소별 대처 방법

- 집에 있을 때: ㉡ **전기와 가스를 차단하고 밖으로 나갈 수 있게 문을 열어 둡니다.**
- 건물에 있을 때: ㉢ **승강기 대신 계단을 이용하여 신속하게 이동합니다.**
- 밖에 있을 때: 높은 건물이나 전신주 등이 없는 넓은 곳으로 이동합니다.