

49

광물 자원 개발 생산

Mineral Resource Development and Production



반장님을 모셔 올까요?

반장님은 폭약 작업을 하느라고 바쁘실 거예요.

문법

GRAMMAR

-던
-느라고

어휘

VOCABULARY

갱도 시설 관련 어휘

Vocabulary Related to Tunnel
Facilities

채광 및 광석 운반 작업 관련 어휘

Vocabulary Related to Mining and
Ore Transport Operations

문화와 정보

CULTURE & INFORMATION

전선 접속 방법

Method of Connecting Electric Wires

학습 목표

LEARNING OBJECTIVES

갱도 시설에 대해 말할 수 있다.

Can talk about tunnel facilities.

채광 및 광석 운반 작업에 대해 묻고 대답할 수 있다.

Can ask and answer questions about mining and ore transport operations.



일손 worker 탄광 coal mining 석탄 coal 석회석 limestone

1. 관계있는 것끼리 연결하세요. **Connect the related items.**

(1)	권양기	•	•	갱의 입구
(2)	갱구	•	•	수갱을 이동할 때 타는 기구
(3)	막장	•	•	갱도의 가장 마지막 장소
(4)	광차	•	•	광석을 운반할 때 사용하는 기구

2. 빈칸에 알맞은 말을 쓰세요. **Write the correct words in the blanks.**

- (1) 가 : 직업이 뭐예요?
 나 : 저는 _____ 이에요/예요. 석회석을 캐는 일을 해요.
- (2) 가 : 캐낸 석탄은 어디에 모아요?
 나 : 갱 안에 있는 _____ 에 모았다가 선탄장으로 보내요.
- (3) 가 : _____ 에서는 무슨 일을 해요?
 나 : 못 쓰는 돌을 골라내고 출하 준비를 해요.
- (4) 가 : 지금 뭐 하고 있어요?
 나 : _____ 에 석탄을 싣고 있어요.



-던

‘-던’은 동사, 형용사에 붙어 뒤에 오는 명사를 꾸며 주면서 과거의 어떤 일이나 상태를 다시 떠올림을 나타낸다. 동사에 붙으면 과거의 어떤 일이 완료되지 않았음을 나타내고, 형용사에 붙으면 과거의 어떤 상태를 나타낸다.

‘-던’ is attached to verbs and adjectives to modify the following noun that indicates recollection about a past event or state. When attached to a verb, it indicates that a past event was not completed, and when attached to an adjective, it indicates a past state.

- 예) 작업대 위에 **있던** 플라이어가 안 보여요.
 새 기계는 전에 **쓰던** 것보다 작동이 잘 돼요.
 사장님이 부르셔서 **하던** 일을 멈추고 사무실로 갔어요.

1. 알맞은 것을 골라 문장을 완성하세요. Complete the sentences with the correct options.

일하다

있다

사용하다

신다

- (1) 막장에서 광차에 석탄을 _____ 분이 반장님이에요.
 (2) 저기가 제가 _____ 탄광이에요.
 (3) 휴게실에 _____ 선풍기는 어디로 가져갔어요?
 (4) 이 컴퓨터는 아궁 씨가 _____ 거예요.

2. 그림을 보고 [보기]와 같이 대화해 보세요. Look at the pictures and practice speaking as shown in the example.

[보기]



권양기를 타고 내려가다
반장님

가: 권양기 타고 내려가던 사람이 누구예요?

나: 권양기를 타고 내려가던 사람은 반장님이에요.

(1)



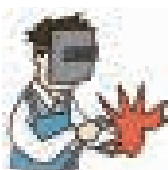
티플링실에서 일하다
왕민

(2)



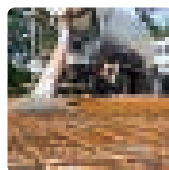
울타리망을 치다
다린두

(3)



아까 용접을 하다
아궁

(4)



콘크리트를 타설하다
유수프

대화 CONVERSATION 1 268

왕 민 반장님, 오늘도 4번 막장에서 작업하면 돼요?
Banjangnim, can we work in section 4 today again?

반장님 아니요, 왕민 씨하고 장웨이 씨는 선탄장으로 가세요. 내일 석탄 출하를 해야 돼서 일손이 더 필요하대요.
No, could you and Zhangwei please go to the coal washery? They said they need more workers because they have to ship the coal tomorrow.

왕 민 선탄장요? 거기서는 뭘 하면 돼요?
The coal washery? What shall we do there?



반장님 선탄장에서는 큰 석탄을 부수고 불순물을 골라내야 돼요. 세척도 하고요. 내일까지 거기서 일하고 모레부터는 다시 4번 막장으로 오세요.

In the coal washery we need to break up the large coal and pick out the impurities. We'll also need to clean it. Work there until tomorrow and come back to section 4 the day after.

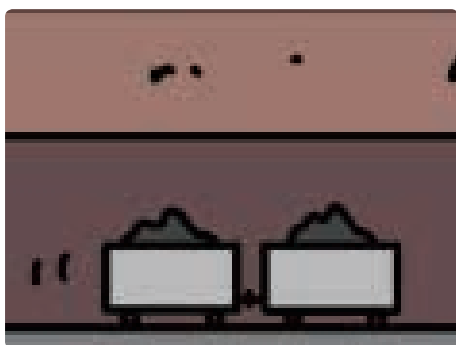
왕 민 알겠습니다. 그런데 선탄장은 어디 있어요?
Got it. But where is the coal washery?

반장님 갱구 오른쪽에 있어요.
It's on the right side of the tunnel entrance.

대답해 봐요! ANSWER ME!

- ① 왕민 씨는 오늘 어디에서 작업할 거예요? Where will Wangmin work today?
- ② 선탄장에서는 무슨 일을 해요? What do they do in the coal washery?

 제시된 표현을 활용하여 대화해 보세요. Practice speaking using the provided expressions.



- 티플링실, 우리가 어제 일하다
- 4번 막장, 아까 우리가 컨베이어를 설치하다

가 : 티플링실이 어디예요?

나 : 우리가 어제 일하던 곳이 티플링실이에요.
그런데 왜요?

가 : 반장님이 거기로 오라고 하셔서요.



발음 | PRONUNCIATION



받침 ‘ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅈ’이 뒤 음절 첫소리 ‘ㅎ’와 결합되는 경우, 두 음을 합쳐서 [ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㄷ]로 발음한다.

When final consonants ‘ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅈ’ combine with the initial consonant ‘ㅎ’ in the following syllable, the two sounds combine and are pronounced as [ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㄷ] respectively.

(1) 특히[트키]

역할[여칼]

만형[마텅]

입학[이팍]

(2) 먹히다[머키다]

줍히다[조피다]

꽃히다[꼬치다]



어휘 VOCABULARY

2

채광 및 광석 운반 작업 관련 어휘 Mining and Ore Transport Operations



바위에 구멍을 뚫다
to drill a hole in the rock



폭약을 설치하다
to install explosives



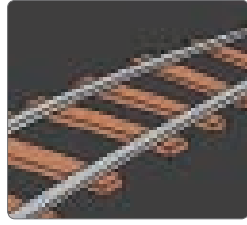
발파하다/폭파하다
to blast



버력을 골라내다
to pick out impurities



지주를 세우다
to set up supports



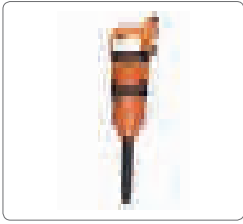
레일을 깔다
to lay rails



석탄을 부수다/깨다
to break up coal



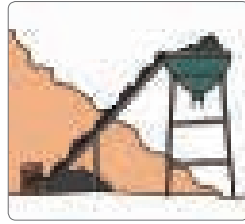
석탄을 퍼 올리다
to scoop up coal



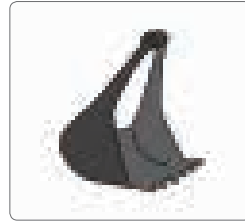
착암기
rock drill



함마(해머)
sledgehammer



컨베이어
conveyor belt



스크레이퍼
scraper

덩어리 lump 채탄 coal mining 간격 space, interval

그림을 보고 대화를 완성하세요. Look at the pictures and complete the conversations.

(1)



가 : 뭘 가지고 올까요?

나 : _____ 을/를 가지고 오세요 .

(2)



가 : _____ 이/가 뭐예요?

나 : 못 쓰는 돌을 _____ (이)라고 해요.

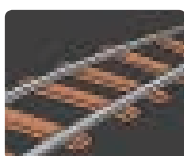
(3)



가 : 이제 뭐 할까요?

나 : _____ (으)로 바위에 구멍을 뚫으세요.

(4)



가 : 뭘 해야 돼요?

나 : _____ 을/를 깔아야 돼요.



-느라고

‘-느라고’는 동사에 붙어 앞의 내용이 부정적인 결과에 대한 이유나 원인임을 나타낸다.

‘-느라고’ is attached to a verb to indicate that the preceding content is the reason or cause for a negative result.

예) 작업장을 정리하느라고 조금 늦게 퇴근했어요.

오전에는 장비를 고치느라고 다른 일을 못 했어요.

아지자 씨는 밭에서 잡초를 뽑느라고 바쁜 것 같아요.

1. 알맞은 것을 골라 문장을 완성하세요. Complete the sentences with the correct options.

도와주다

받다

깎다

깨다

- (1) 어제는 프영 씨를 _____ 늦게 퇴근했어요.
- (2) 큰 석탄을 _____ 왕민 씨가 부르는 걸 못 들었어요.
- (3) 오전에는 안전 교육을 _____ 일을 못 했어요.
- (4) 왕민 씨는 지금 레일을 _____ 바쁜 것 같아요.

2. [보기]와 같이 대화를 완성하세요. Complete the conversations as shown in the example.

[보기]

가 : 왜 아직 점심을 못 먹었어요?

나 : 채탄 준비를 하느라고 점심을 못 먹었어요. (채탄 준비를 하다)

- (1) 가 : 왜 아직 퇴근을 못 했어요?
나 : _____. (푸캄 씨를 기다리다)
- (2) 가 : 왜 내가 부르는 소리를 못 들었어요?
나 : _____. (다른 생각을 하다)
- (3) 가 : 왜 옷이 젖었어요?
나 : _____. (선탄장에서 세척 작업을 하다)
- (4) 가 : 왜 아직 작업을 시작 못 했어요?
나 : _____. (오늘 할 일을 점검하다)



대화 CONVERSATION 2



지 훈 왕민 씨, 이제 폭약을 설치해도 되겠지요?

Wangmin, is it okay to install the explosives now?

왕 민 네, 석탄이 거의 다 나온 것 같아요. 오늘은 석탄 덩어리가 크네요. 버력도 많고요.

Yes, it looks like we've gotten almost all of the coal out. The coal lumps are quite large today, and there are many impurities too.

지 훈 그렇죠? 그러면 이번에는 폭약 설치 간격을 좀 좁게 해야 될 것 같네요.

Yeah, right? Then this time I think we need to shorten the space between each explosive when we install them.

왕 민 과장님이 폭약을 설치하시죠? 과장님 모시고 올까요?

Shouldn't the *gwajangnim* install the explosives?

Should I bring him here?

지 훈 과장님은 지금 식사 중이세요. 다른 막장의 지주가 흔들려서 다시 설치하느라고 점심을 못 드셨대요. 식사 끝나면 이쪽으로 오실 거예요.

The *gwajangnim* is currently having lunch. He said he couldn't eat because he had to reinstall the supports in another section since it was shaking. He will come here once he finishes eating.

왕 민 그럼 기다리는 동안 버력을 좀 골라내고 있을게요.

Then I'll pick out some impurities while we wait.



대답해 봐요! ANSWER ME!

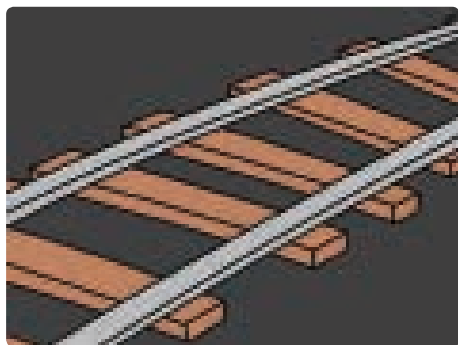
① 왜 오늘은 폭약 설치 간격을 좁게 해야 돼요?

Why do they need to shorten the space between each explosive today?

② 과장님은 왜 지금 점심을 드세요? Why is the *gwajangnim* having lunch now?



제시된 표현을 활용하여 대화해 보세요. Practice speaking using the provided expressions.



- 막장으로 이동하다, 레일을 손보다, 레일을 다 손보고 같이 가다
- 버력을 골라내다, 지주를 점검하다, 지주를 다 점검하고 같이 작업하다

가: 왕민 씨는 어디 있어요? 같이 막장으로 이동하죠.

나: 왕민 씨는 지금 레일을 손보느라고 바쁠 거예요.

가: 그럼 레일을 다 손보고 같이 가자고 해 주세요.



유용한 표현 | USEFUL EXPRESSION



손발이 잘 맞아요.

We work well together.

가: 투안 씨 팀은 항상 분위기가 좋은 것 같아요.

I feel like Tuan's team always has a good atmosphere.

나: 네, 팀원들끼리 **손발이 잘 맞아요.**

Yes, the team members work well together.



전선 접속 방법

Method of Connecting Electric Wires



전선
electrical wires



안전장갑
safety gloves



롱 노즈 플라이어
long-nosed pliers



자
ruler

전선을 접속할 때는 먼저 안전장갑, 롱노즈 플라이어, 자를 준비합니다.

When connecting electrical wires, first prepare safety gloves, long-nose pliers, and a ruler.

전선을 접속하기 전에 안전을 위하여 안전장갑을 착용하고 전원에서 전선을 분리합니다. 전선이 전원에 연결된 상태에서 작업을 하거나 젖은 손으로 작업을 하면 감전 사고가 발생할 수 있기 때문에 위험합니다.

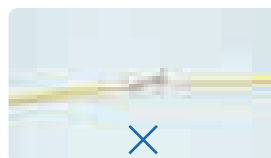
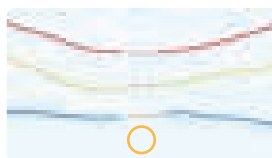
Next, use a ruler to measure approximately 6 cm from the end of one wire and strip the insulation using the long-nose pliers. Repeat the same process for the other wire.

Before connecting the electrical wires, put on safety gloves and disconnect the wires from the power source for safety. It can be dangerous to work with wires still connected to the power source or with wet hands, as this may cause electrical shock.

다음으로 롱노즈 플리어를 사용하여 피복을 벗겨낸 두 개의 구리선을 트위스트 방식으로 묶습니다. 두 구리선은 간격이 생기지 않도록 촘촘하게 묶어야 하고, 다 묶은 뒤에 구리선의 끝부분은 롱노즈 플리어를 사용하여 깔끔하게 고정시켜야 합니다.

그 다음 자를 이용하여 한쪽 전선의 끝부분에서 6cm 정도 되는 위치를 재고, 롱노즈 플리어를 사용하여 전선 피복을 벗깁니다. 그리고 다른 전선도 동일한 방법으로 피복을 벗깁니다.

Next, use long-nose pliers to twist the two stripped copper wires together. The wires should be twisted tightly to avoid any gaps, and once twisted, the ends of the copper wires should be neatly secured with the long-nose pliers.



확인해요 | self assessment

- 갠도 시설에 대해 말할 수 있다. I can talk about tunnel facilities. ☐
- 채광 및 광석 운반 작업에 대해 묻고 대답할 수 있다.
I can ask and answer questions about mining and ore transport operations. ☐
- 부정적인 결과의 이유나 원인을 설명할 수 있다.
I can explain the reasons or causes for negative outcomes. ☐

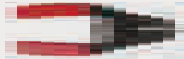
1. 다음 내용과 관계있는 그림을 고르십시오.

스크레이퍼

①



②



③



④



2. 다음 그림과 관계있는 내용은 무엇입니까?



- ① 착암기 - 바위를 뚫어요.
- ② 착암기 - 광석을 운반해요.
- ③ 컨베이어 - 바위를 뚫어요.
- ④ 컨베이어 - 광석을 운반해요.

[3~4] 빈칸에 들어갈 가장 알맞은 것을 고르십시오.

3.

발파 작업 후에는 먼저 석탄으로 사용할 수 없는 _____ 을 골라내야 합니다.

① 버력

② 폭약

③ 전선

④ 레일

4.

컨베이어에 퍼 올릴 수 없을 정도로 큰 석탄은 함마를 이용해서 _____ 됩니다.

① 붙이면

② 부수면

③ 고르면

④ 박으면

5. 다음은 무엇에 대한 설명입니까?

롱노즈 플라이어를 사용하여 피복을 벗겨낸 두 개의 구리선을 트위스트 방식으로 묶습니다. 두 구리선은 간격이 생기지 않도록 촘촘하게 묶어야 하고, 다 묶은 뒤에 구리선의 끝부분은 롱노즈 플라이어를 사용하여 깔끔하게 고정시켜야 합니다.

① 전선 접속 방법

② 전선 절단 방법

③ 전선 교체 방법

④ 전선 운반 방법



1. 다음을 듣고 들은 내용과 관계있는 그림을 고르십시오.

①



②



③



④



[2~3] 다음을 듣고 이어지는 말로 가장 알맞은 것을 고르십시오.

2. ① 사람들을 부를 거예요. ② 아무 소리도 안 들려요.
 ③ 이쪽으로 가까이 오세요. ④ 좀 더 이따가 할 거예요.
3. ① 한번 알아볼게요. ② 이제 시작할 거예요.
 ③ 이 정도는 괜찮지요? ④ 석탄을 실어야 되지요?

4. 두 사람은 무엇에 대해 말하고 있습니까?

- ① 작업 순서 ② 작업 장소
 ③ 작업 시간 ④ 작업 복장

5. 다음 중 들은 내용과 같은 것은 무엇입니까?

- ① 반장님은 발파 계획에 대해 모르고 있습니다.
 ② 왕민 씨는 지금 기계 사용법을 배우고 있습니다.
 ③ 반장님은 왕민 씨와 발파 작업을 하고 있습니다.
 ④ 왕민 씨는 작업을 멈추고 작업장에서 나가야 합니다.

듣기지문

1. 남 : 작업장까지 어떻게 가요?
 여 : 인차를 타고 갈 거예요.
2. 남 : 지금 발파할 거예요?
3. 남 : 석탄을 너무 많이 실으면 안 돼요.
4. 여 : 반장님, 레일을 깔기 시작할까요?
 남 : 지주부터 세우고 레일을 깔아야 해요.
5. 여 : 왕민 씨, 발파한다는 소리 못 들었어요?
 남 : 죄송합니다, 반장님. 기계 소리 때문에 못 들었어요.
 여 : 5분 후에 발파할 거니까 하던 일 멈추고 얼른 나가세요.