

호기심·상상력이 쑥쑥 자라나는 과학학습만화

어절똥똥! 고구마머리TV

<10권> 우주 히어로: 행성을 지켜라!



글 서동건 | 그림 이정태 | 감수 이명현 | 아울북

2025.08.19

주제어

전파, 와이파이, 인공위성, 드론, 슈퍼컴퓨터

✍ 관련교과

초등 과학 | 5학년 | 생물과 환경

초등 과학 | 5학년 | 태양계와 별

초등 실과 | 6학년 | 생활과 전기·전자

✍ 관련매체

1. 관련 도서

· 흔한남매 과학 탐험대 1 우주(주니어김영사 / 2021년 05월)

· 우주의 신비(책과함께어린이 / 2022년 8월)

2. 정보매체

· 고구마머리TV 만약 시리즈 영상

: <https://www.youtube.com/watch?v=hj1vlrpsqfQ>

· 고구마머리 어린이 과학 동요 영상

: <https://www.youtube.com/watch?v=OHT7e9YPPsE>

▶ 이렇게 읽어보아요.

1. 가장 먼저 책 전체의 스토리를 읽어 보아요.
2. 교과서에 나오는 내용과 비교하며 읽어 보아요.
3. 공룡을 떠올리며 읽어 보아요.
4. 처음 보는 개념을 이해하려 노력하며 읽어 보아요.

▶ 어떤 내용인지 알아보아요.

이 책은 고구마머리 탐험대의 엉뚱한 상상을 통해 재미있는 과학 이야기를 찾아 떠나는 이야기를 담았습니다. 우주, 평행우주 속 다른 지구, 외계 행성 등을 넘나들며 '만약 화성으로 이사한다면?', '달에 커다란 농장을 만든다면?', '외계 행성으로 떠난다면?' 등과 같이 '만약'이라는 물음표에서 시작한 과학적 상상의 나래를 마음껏 펼쳐나가죠. 상상 속에서나 가능했던 신기하고 놀라운 일들이 펼쳐지는 고구마머리 탐험대의 모험을 통해 과학의 즐거움과 경이로움을 느끼고 스스로 생각하는 힘과 호기심도 기를 수 있습니다.

■ 활동 시 주안점

- 학습 만화 도서 읽기 방법 익히기
- 과학 교과과정 수업에 적용하기
- 이야기에 등장하는 우주의 모습을 구체적으로 떠올려 보기
- 원래 알고 있던 내용과 새롭게 알게 된 내용 비교하기
- 더 알아보고 싶은 내용 정리하기

▶ 한 학기 한 책 읽기 수업계획 예시[차시별]

수업 단계	차 시	차시 목표	활동 내용
1. 읽기 전	1	○ 도서에 대한 관심과 흥미를 일으킨다.	표지와 등장인물 살펴보기 - 도서 내용 예측해보기
2. 읽는 중	2	○ 전파의 특징과 와이파이에 대해 설명할 수 있다.	챕터1 『대반격의 시작이야!』를 읽고 활동하기 - 내용 파악하기 - 자유롭게 토의하기
	3	○ 인공위성의 원리에 대해 설명할 수 있다.	챕터2 『닥터 네메시스의 공공이!』, - 내용 파악하기 - 고대 바닷속 생물 그려보기
	4	○ 소행성 충돌과 이후 나타나는 현상에 대해 설명할 수 있다.	챕터3 『소행성 충돌이라니!』 챕터4 『파워슈트를 입자!』를 읽고 활동하기 - 내용 파악하기 - 자유롭게 토의하기
	5	○ 장기 우주 여행에 필요한 환경에 대해 설명할 수 있다.	챕터5 『공룡들과 힘을 합치다』를 읽고 활동하기 챕터6 『돌아온 제픽스』, - 내용 파악하기 - 나의 생각 공유하기
	6-7	○ 우주에서 펼쳐지는 가상의 대결을 상상할 수 있다.	챕터7 『퀀타르족의 황금함선』을 읽고 활동하기 챕터8 『힘을 내, 고구마머리호!』를 읽고 활동하기 - 내용 파악하기 - 자유롭게 토의하기
3. 읽은 후	8	○ 글쓰기 - 인상 깊었던 장면을 설명할 수 있다.	그림과 글로 표현해 보기

읽기 전 활동

1. 글의 종류 알기-학습 만화

학습 만화란 교양이나 학습적인 내용을 쉽고 재미있게 받아들일 수 있도록 만화의 재미 요소와 학습의 교육적 가치를 접목한 것을 말합니다. 만화 형식을 통해 지식과 정보를 효과적으로 전달하고 학습 동기를 부여하여 효과적인 학습을 도와줍니다.

2. 읽기 전략

학습 만화를 읽기 전에는 가장 먼저 어떠한 정보를 전달하기 위한 책인지 살펴보아야 합니다. 학습 만화의 가장 큰 목적은 지식과 정보의 효과적인 전달이기 때문에 이 책이 전달하고자 하는 지식과 정보가 무엇인지를 알아야 효과적으로 책을 읽을 수 있습니다. 또한 책을 읽는 중에는 새로 알게 된 정보를 토대로 스스로에게 질문을 하며 습득한 정보가 빠르게 휘발되지 않도록 유의하며 읽어야 합니다. 책을 읽은 후에는 무엇에 대하여 새롭게 알게 되었는지, 더 알고 싶은 정보는 무엇인지 생각하며 스스로 정리할 수 있어야 합니다.

- 이 책을 통하여 어떤 정보를 얻고 싶은지 생각해 봅니다.
- 학습 만화에 알맞은 적절한 어휘를 사용했는지 확인해 봅시다.
- 학습 만화를 읽고 새롭게 알게 된 정보를 정리해 봅니다.
- 학습 만화를 읽은 후 더 알고 싶은 내용의 자료를 찾아봅니다.

3. 표지의 그림을 읽어 보아요.

1) 제목과 표지 그림으로 이야기 나누기

① 표지와 제목을 보고 책의 내용을 예측해 보아요.

② 등장인물 소개를 읽고 등장인물의 특징을 예측해 보아요.

③ 표지와 제목, 등장인물 소개를 종합하여 책의 내용을 추론해 보아요.

읽는 중 활동

● 챗터1 『대반격의 시작이야』, 챗터2 『닥터 네메시스의 공공이』를 읽고 활동하기

1. 내용 파악하기

1) 고구마머리 탐험대는 닥터 네메시스가 설치한 전파 방해 시스템의 위치를 발견했어요. 전파에 대한 설명으로 맞으면 O, 틀리면 X를 하세요.



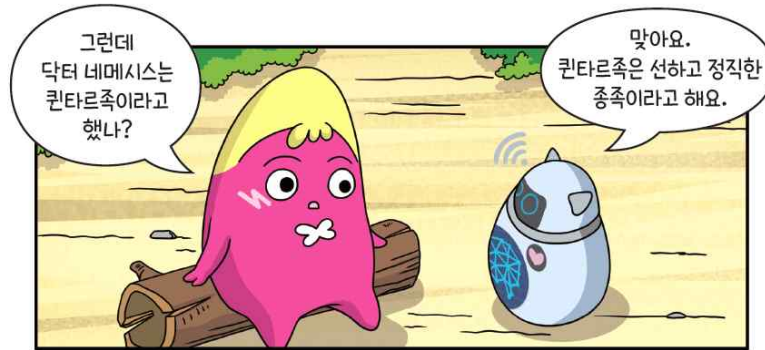
번호	문제	O/X
1	전파는 공기 중에서 계속 정보를 보낸다.	
2	TV는 전파를 이용하지 않는다.	
3	우리 주변에는 하나의 전파가 흐르고 있다.	
4	와이파이는 전파가 아니다.	

2) 고구마머리와 AI 로봇 미니아의 대화를 읽고 책의 내용과 다른 것을 고르세요.

- ①미니아: 이건 제픽스의 우주선 위치 정보예요.
- ②고구마머리: 제픽스? 아는 사람이야?
- ③미니아: 제 친구였어요...
- ④고구마머리: 친구 얘기는 한 적이 없는데?

3) 고구마머리와 AI 로봇 미니아가 고대 바닷속에서 목격한 다양한 생물을 설명해 보세요.

4) 퀀타르족은 선하고 정직한 종족이라고 해요. 그 이유에 대해 설명해 보세요.



5) 퀀타르족이 포기한 유일한 종족의 이름으로 옳은 것을 고르세요.

- ① 네로족
- ② 배로족
- ③ 미로족
- ④ 나로족

6) 고구마머리와 AI 로봇 미니아의 대화를 보고 시간 순서에 맞게 정리해 보세요.

- ㉠미니아: 이유는 알 수 없지만, 한 가지 확실한 건 그녀가 퀀타르족을 매우 싫어한다는 사실이에요.

㉡고구마머리: 근데 닥터 네메시스는 왜 그래?

㉢미니아: 퀀타르족은 우주를 장악할 만큼 강력한 힘을 가지고 있음에도 불구하고 오히려 그 힘을 억제하고 있기 때문이죠.

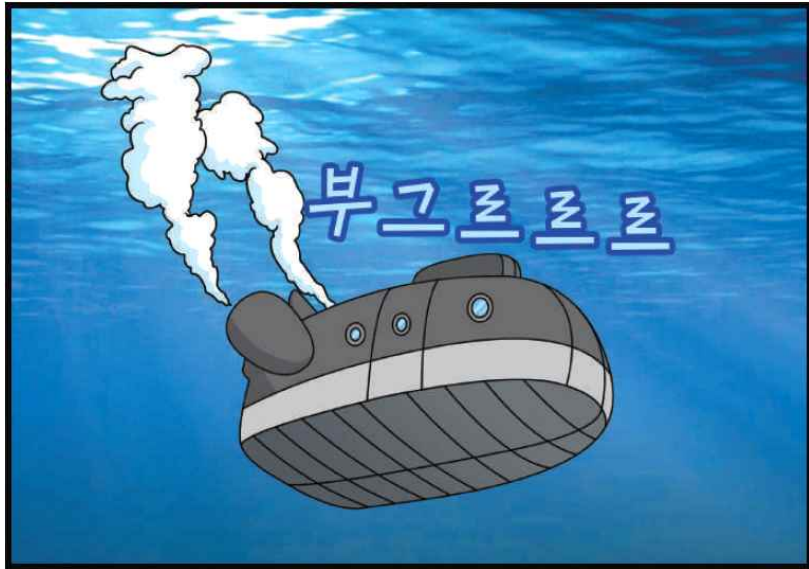
㉣고구마: 닥터 네메시스는 결국 퀀타르 행성에서 추방당했다고 했지?

_____ → _____ → _____ → _____

7) 책의 내용과 일치하도록 빈칸에 알맞은 말을 적어 보세요.

- ①인공위성이 있으면 행성의 _____으로도 정보를 전달하기 쉬워요.
- ②문제는 구조 신호가 고작 2초 나갔다는 거예요. 너무나 _____시간이에요.
- ③설마 닥터 네메시스가 _____을 해제한 걸까요?

2. 만약 여러분이 잠수함을 타고 고대 바닷속을 탐험하게 된다면 어떤 생물을 가장 보고 싶나요? 보고 싶은 생물의 모습을 자유롭게 그려 보세요.



● **챕터5 『공룡들과 힘을 합치다』, 챕터6 『돌아온 제픽스』를 읽고 활동하기**

1. 내용 파악하기

1) 고구마머리 탐험대는 모험 중에 공룡 무리와 마주쳤어요. 빈칸에 들어갈 단어로 알맞은 것을 고르세요.



- ① 닥터 네메시스
- ② 미스 네메시스
- ③ 미스터 네메시스
- ④ 셰프 네메시스

2) 소행성 충돌이 얼마 남지 않았다는 근거로 알맞은 것을 고르세요.

- ① 주변이 너무 밝아서
- ② 근처에서 이상한 냄새가 나서
- ③ 소행성이 눈으로도 보일 정도라서
- ④ 드음이 소행성 충돌에 대해 미리 말해줘서

3) 미니아는 전파 방해 시설로 가서 구조 요청을 보내기 위한 계획을 세웠어요. 미니아의 계획 대한 설명으로 맞으면 O, 틀리면 X를 하세요.

번호	문제	O/X
1	공룡 군단이 닥터 네메시스의 기지를 공격하지 못하게 해야 한다.	
2	외부의 혼란을 틈타서 기지 안으로 들어간다.	
3	기지 내부에는 고구마머리의 동료들과 모험가들이 갇혀 있을 것이다.	
4	공룡 군단과 힘을 합쳐도 닥터 네메시스를 이길 수는 없다.	

2. 나의 생각 공유하기



1) 공룡과 힘을 합치는 상상을 한 적이 있나요? 만약 있다면 그 상황에 대해 자유롭게 적어 보세요.

2) 내가 만약 공룡 군단과 힘을 합치게 된다면 가장 데려오고 싶은 공룡은 무엇인가요? 나의 생각을 자유롭게 적어 보세요.

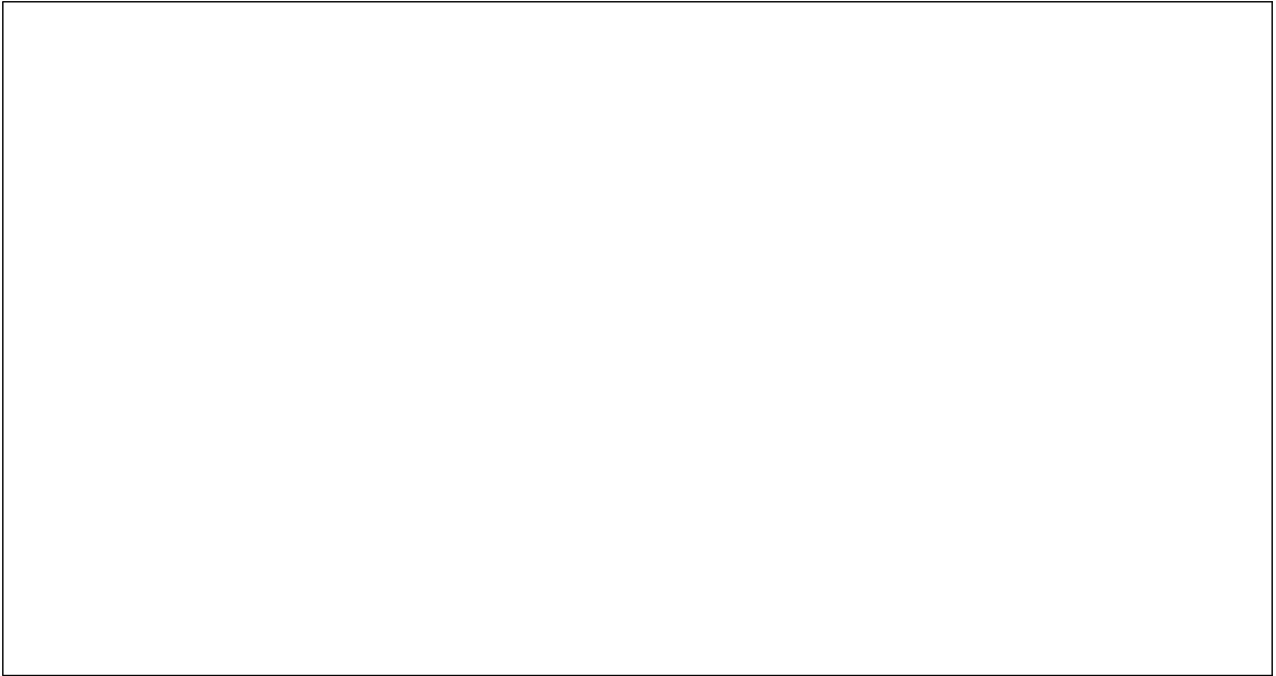
3) 공룡 군단과 힘을 합치게 된다면 나의 역할은 무엇일까요? 만약 있다면 무엇인지 자유롭게 적어 보세요.

읽은 후 활동

● 가장 인상 깊었던 장면 소개하는 글쓰기

『어쩔똥땡! 고구마머리TV10: 우주 히어로』를 재미있게 읽었나요? 책을 읽으면서 가장 인상이 깊게 읽었거나 재미있었던 장면을 소개해 볼까요? 해당 장면을 자신만의 그림으로 표현하고, 그 장면을 고른 이유를 친구들에게 설명해 봅시다.

1. 인상 깊었던 장면 그리기



2. 이유 설명하기
