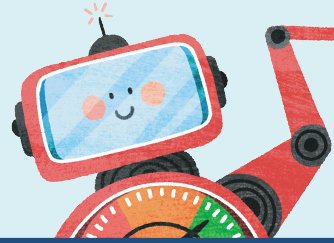


아이스크림미디어 독후 활동지

로봇과 AI 세상



3~6학년
추천 도서

현직
로봇 공학자
집필

주제어 | #로봇 #AI #인공 지능 #첨단 기술 #로봇 공학 #미래 #과학 기술

책을 소개해요

현직 로봇 공학자가 집필하고 로봇 전문가들이 추천한 어린이 STEM 그림책.
여러분은 로봇이 무엇으로 만들어지는지 궁금한 적이 있나요? 로봇은 어떻게 생각하고,
어떤 일을 할까요? 로봇 공학자와 함께 로봇에 대한 끝없는 궁금증을 해결해요.
옛날 옛적 사람들이 발명했던 비둘기 로봇부터 오늘날 첨단 기술을 이끄는 AI까지,
우리의 세상을 바꾸는 로봇을 만나 보아요!



함께 배워요

#과학

3-1 2. 동물의 생활 | 3-1 3. 식물의 생활 | 3-2 2. 지구와 바다
4-1 3. 땅의 변화 | 4-2 1. 밤하늘 관찰 | 6-2 6. 에너지와 생활

#실과

6 3. 생활과 소프트웨어 | 6 4. 발명과 로봇
6 6. 친환경 농업과 미래

#국어

나 4-1 2. 서로 다른 의견 | 나 5-1 6. 토의하여 해결해요 | 나 5-2 6. 타당성을 생각하며 토론해요

이야기해 봐요

1. 로봇은 하드웨어와 소프트웨어로 이루어져 있어요. 사람의 몸에서 하드웨어와 소프트웨어에 해당하는 것은 어디일까요?
로봇과 인간의 몸이 가지고 있는 공통점과 차이점을 생각해 봅시다.
2. 인공 지능은 오늘날 많은 기술에 쓰이고 있어요. 우리 일상에서 인공 지능이 쓰이는 곳을 찾아봅시다.
여러분은 언제, 어떤 상황에서 인공 지능의 도움을 많이 받고 있나요? 인공 지능이 없었던 삶으로 되돌아갈 수 있나요?
3. 자연에서 영감을 얻어 로봇을 만들기도 해요. 로봇뿐만 아니라 다른 분야에서도 자연에서 영감을 얻는 것이 많아요.
축구 골네트의 정육각형 모양도 벌집 모양에서 착안한 것처럼요. 예를 들어 어떤 것들이 더 있는지 찾아봅시다.
4. 다양한 영화, 책 중에서 로봇과 인공 지능이 악당이 되어 인류를 해치는 내용을 담은 것도 많아요.
고도로 학습된 로봇과 인공 지능이 사람을 해치고 세상을 지배하는 날이 올까요?
그런 상황이 발생하지 않게 하려면 기술을 발전시키는 과정에서 어떤 조치를 취하는 것이 좋을까요?
5. 감정이 없는 로봇과 친구, 가족, 연인이 될 수 있을까요?
로봇에게 감정을 학습시키면 사람처럼 감정을 가질 수 있을까요? 로봇에게 감정이 생기면 어떤 일이 일어날까요?
6. 요즘은 서빙 로봇, 음료 제조 로봇, 길 안내 로봇처럼 사람 대신 로봇이 일하는 경우가 많아졌어요.
여러분이 경험한 로봇은 사람보다 더 나은가요, 아니면 별로였나요? 어르신이나 몸이 불편한 사람들은 어떻게 생각할까요?
7. 『로봇과 AI 세상』에서 다양한 로봇들을 만나 보았어요. 가장 기억에 남는 로봇은 어떤 로봇이었나요? 그 이유는 무엇인가요?

나만의 로봇을 만들 수 있다면, 어떤 로봇을 만들고 싶은가요?

숙제 대신 해 주는 로봇, 머리 감겨 주는 로봇, 나와 캐치볼 하는 로봇 등 세상에 없는 로봇을 발명해 보세요!

그리고 그 로봇이 꼭 지켜야 할 중요한 3가지 원칙으로는 무엇이 있는지 생각해 봅시다.

로봇의 역할을 충실히 해내면서도 사람에게 해를 끼치지 않도록 하는 것이 중요해요.

‘사실일까, 상상일까?’ (62~63쪽)

● 나만의 로봇을 그리고, 부위별로 어떤 기능이 있는지 간략히 적어 보세요.

● 내가 정한 ‘나만의 로봇 3원칙’



로봇과 사람은 비슷한 듯 다른 특징을 가지고 있어요. 대표적으로 어떤 것들이 떠오르나요?
생김새, 움직이는 모습, 내부 기관 등 다양한 방면에서 바라보며 차이점과 공통점을 찾아봅시다.
로봇과 사람이 각자 잘하는 것과 못하는 것, 공통적으로 가지고 있는 특징을 잘 알고 있으면
앞으로 우리가 로봇과 어떤 모습으로 공존하며 살아가는 것이 좋을지 생각하는 데 도움이 될 거예요.

본문 전체

로봇만이 가진 특징

사람만이 가진 특징



로봇과 사람의 공통점

책을 읽고 나서

로봇 윤리학은 로봇과 관련된 도덕적 질문들을 탐구해요.

크게 두 가지 다른 생각이 있지만, 정해진 정답은 없답니다!

아래 3가지 주제에 대한 찬성, 반대 의견을 모두 적고 나의 생각과 비슷한 의견에 체크 표시해 보세요.

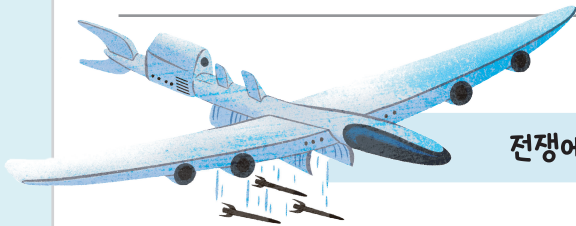
이 외에도 로봇 관련 토론 주제가 책에 많이 소개되어 있으니, 친구들과 다양하게 의견을 나누어 봅시다.

‘전쟁 무기’ (48~49쪽), ‘미래’ (68~69쪽), ‘로봇 윤리학’ (66쪽~67쪽)

AI 변호사, AI 판사를 도입하면 더 공정한 세상이 될까?

☐ 찬성 의견:

☐ 반대 의견:



전쟁에 로봇을 사용해서 사람을 해쳐도 괜찮을까?

☐ 찬성 의견:

☐ 반대 의견:

운전면허가 없는 초등학생이 혼자 자율 주행 차를 타도 될까?

☐ 찬성 의견:

☐ 반대 의견:



책을 읽고 나서

지금으로부터 20년 뒤, 로봇과 함께하는 일상은 어떤 모습일까요?

아마도 지금보다 더 영리하고 유능한 로봇이 많아져 다양한 곳에서 우리를 편리하게 만들어 줄 거예요.

20년 뒤 여러분은 어떤 모습일지, 로봇에게 어떤 도움을 받으며 생활할지 상상하며 일기를 써 봅시다.

미래의 나에게 필요한 로봇은 어떤 로봇일지 잘 생각해 보세요!

본문 전체

도 널의 일	오늘의 날씨:
--	-------------------------

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



여러분은 인공지능 챗봇과 대화해 본 적이 있나요? 다양한 챗봇 중 1개를 정해 대화를 나누어 봅시다. 정답이 있는 질문과 없는 질문에 대한 답변을 보고 각각 느낀 점을 적어 보세요. 챗봇이 정답을 맞혔나요? 챗봇의 답변이 나의 고민을 해결하는 데 도움이 되었나요? 둘 중 어떤 상황에서 챗봇을 사용하는 것이 더 적절해 보이나요? 어떻게 질문을 해야 내가 원하는 답변을 이끌어 낼 수 있을까요?

내가 대화를 나눈 AI:

정답이 있는 질문을 했을 때

나의 고민을 이야기했을 때
