

# 3

# 선생님은 AI



◆ 적절한 근거가 드러나게 의견을 써 봅시다.



AI가 사람을 대신할 수 있는 일을 생각해 봅시다.



AI란 무엇인가요?

AI란 사람의 학습하는 능력, 생각하는 능력, 말하는 능력 등을 컴퓨터 프로그램으로 실현한 기술입니다. 인공 지능을 통해 컴퓨터나 로봇이 인간처럼 지능적인 행동을 하기도 합니다.



## 담임 선생님은 AI

“수업 시간에 떠듦, 벌점 1점. 수업 시간에 제자리에 앉아 있지 않음, 벌점 2점. 수업 시간에 주위 사람들의 시선을 끄는 행동으로 수업 방해, 벌점 3점. 벌점 1점은 1번, 2번, 3번, 4번……. 벌점 2점은 1번, 2번, 3번, 4번……. 벌점 3점은 5번, 12번.”

벌점 폭탄을 맞은 아이들은 어안이 병벙했다. 인공 지능 로봇이 담임이면 수업 시간에 개판을 칠 수 있을 것이라는 기대를 잔뜩 한 노이든은 놀란 입을 다무는 것을 깜빡해서 침을 흘리기까지 했다.

“무슨 벌점을 그렇게 매겨?”

“벌점 준다는 말은 없었잖아요?”

담임은 다정한 목소리로 대답했다.



“교장 선생님이 오리엔테이션 때 말씀하셨습니다. 그리고 굳이 말씀이 없으셔도 미래 초등학교의 교칙입니다. 그럼 수업 시작합니다. 오늘은 약수에 대해 배우겠습니다. 약수는 어떤 수를 나머지 없이 나눌 수 있는 수를 이르는 말입니다.”

벌점 폭탄에 기가 죽은 아이들은 아주 조용해졌다. 선생님은 약수에 대해서 유창하게 설명하고는 연습 문제를 풀라고 했다.

“와, 역시 인공 지능이라서 다르구나.”

“학원 선생님보다 더 설명 잘해.”

“문제가 쉬운 사람도 있고 어려운 사람도 있습니다. 지금부터 여러분은 동시에 질문을 합니다. 선생님이 바로 옆에 있다고 생각하고 말하세요. 여러분이 동시에 질문을 해도 저는 스무 명의 질문을 모두 정확하게 들을 수 있습니다. 질문을 받으면 대답을 해 주겠습니다.”

“질문합니다.”

아이들은 잠시 어리둥절해 있다가 더듬더듬 질문을 시작했다. 아이들이 입을 열고 말을 하자 딱히 질문할 것이 없는 아이들도 뛰든 말하고 싶었다. 짧은 소절이나마 노래를 부르는 아이도 있었다.



담임은 허리를 약간 굽힌 채 아이들 사이를 느릿느릿 돌아다니며 문제 푸는 법을 설명해 주었다.

“약수란……. 5번 문제는 이렇게…….”

담임은 허리를 평고 다리를 움직인 뒤 박한솔 옆에 섰다.

“개념을 잘 이해하고 있습니다. 약수가 아니라 다음 시간에 배울 공약수에 대해 질문했습니다. 공약수란…….”

박한솔은 우쭐해하며 아이들을 향해 브이 자를 그려 보였지만 아무도 쳐다보지 않았다.

담임은 이제 노이든을 향하고 있었다. 노이든은 어깨를 뒤로 잔뜩 젖히고 두 눈을 부릅뜨며 담임을 맞았다.

“노이든 군. 약수 물은 약효가 있는 샘물을 뜻하는 ‘약수’를 강조하는 말입니다. 부적절한 질문이었습니다.”

아이들이 키득댔다.

“오파란 양. 노래를 불렀습니다. 음정이 부분적으로 반 옥타브 높았습니다. 박자는 전혀 맞지 않았습니다. 수학 시간이므로 부적절한 행동이었습니다.”

“공단비양. 저는 팔등신이 아닙니다. 팔등신은 실제로 보면 인간답지 않은 인상을 줍니다. 저는 여러분이 친근함을 느끼도록 칠등신으로 설계되었습니다. 수학 시간이므로 부적절한 질문입니다.”

담임은 아이들의 질문을 모두 해결해 주고, 부적절한 질문을 했다는 이유로 별점도 듬뿍 준 뒤 차가운 등을 보이며 교탁으로 걸어갔다. 담임을 향해 몰래 주먹질을 하는 아이도 있었고 혀를 쭉 내미는 아이도 있었다. 그때 웬일로 노이든이 날카로운 대사를 내뱉었다.

“너희들, 참 인간답다.”

아이들은 그 소리에 담임이 인간이 아닌 로봇이라는 것을 떠올렸다.

인간이 아니기 때문에 화도 안 나고 약도 오르지 않으며 담임을 관두고 싶다는 생각 같은 것은 절대 하지 않을 것이다.



## 1 「담임 선생님은 AI」를 읽고 물음에 답해 봅시다.

## 1 수업 시간에 아이들이 조용해진 이유는 무엇인가요?

1. **What is the primary purpose of the study?**

2 담임 선생님은 아이들이 어떻게 질문을 해도 된다고 했나요?

ANSWER

3 아이들이 담임 선생님을 향해 몰래 주먹질을 하거나 혀를 내민 이유는 무엇일까요?

1. **What is the primary purpose of the study?**

2 AI 담임 선생님의 장단점을 생각하며 ‘담임 선생님 사용 설명서’에 필요한 내용을 추가해 봅시다.



## 담임 선생님 사용 설명서

- 존댓말을 사용합니다.
  - 욕이나 비속어를 쓰지 않습니다.
  - 
  - 
  -

### 3 ‘뚱딴지같다’라는 말의 쓰임을 알아보고 문장을 완성해 봅시다.

뚱딴지같다



상황이나 이치에 맞지 않게 엉뚱한 행동이나 말을 하다.

- 아이들은 수업과 관련 없는 부적절한 질문을 했다.

→ 아이들은 수업과 관련 없는 질문을 했다.

▶ ‘뚱딴지’는 원래 ‘돼지감자’를 가리키는 말입니다.

**4** AI 선생님에 대한 생각을 읽고 나의 의견을 적절한 근거를 들어 써 봅시다.

AI 선생님은 있어야 한다.

AI 선생님은 있으면 안 된다.

## 5 기사를 읽고 AI가 하는 작곡과 연주를 예술로 볼 수 있는지 생각을 말해 봅시다.

성남 문화 재단에서는 인간과 로봇의 피아노 연주 대결이 펼쳐졌다. 이탈리아의 피아니스트 로베르토 프로세다와 엔지니어 마테오 수지가 2007년 처음 개발한 로봇 테오 트로니코가 무대에 올랐다. 테오는 53개의 손가락을 가지고 1천 곡 이상의 곡을 연주할 수 있는 로봇이다. 테오의 장기는 악보에서 한 치의 오차도 없이 정확하게 연주할 수 있다는 것. 그러나 아직 인간은 무미건조한 정확성보다 감정을 공유할 수 있는 음악에 더 감동을 받는다는 사실이 이 대결로 다시 한번 확인됐다.

프로세다가 인간과 로봇의 피아노 대결이라는 주제로 전 세계적인 공연을 펼치고 있는 이유도 “기계가 따라올 수 없는 인간 예술의 아름다움을 보여 주기 위해서”이다.

작곡하는 AI도 점점 발전 중이다. 지난해 경기 필하모닉 오케스트라(경기필)는 인공 지능 작곡가 에밀리 하월이 만든 곡을 연주했다. 하월은 미국 캘리포니아 대학교의 데이비드 코프 교수진이 개발한 AI 작곡 프로그램이다. 첫 앨범은 2009년 발매됐다. 하월은 방대한 데이터베이스를 기반으로 박자와 구조를 자료화한 뒤 이를 조합해 작곡한다. 수학적인 분석을 통해 각 곡의 유사성을 찾아내고, 바로크부터 현대 음악에 이르기까지 다양한 풍의 음악을 만든다.



### 배움 다지기

- AI 직업에 대한 내 의견을 적절한 근거를 들어 펼쳤나요?

