

이름 _____ 반·번호 _____ 날짜 _____

DAY 11

AI는 어디서 시작됐을까? — 1958년, 배우는 인공 뉴런

1. 먼저 생각해 보기

수업을 듣기 전에, 이 질문에 대한 내 생각을 먼저 적어 보세요.

2. 실험 · 무게와 문턱

직접 해보기 — 무게를 움직여 문턱을 넘겨 보자

실험에서 무엇을 바꿨고, 무엇이 달라졌는지 적어 보세요.

3. 퀴즈

맞는 답에 ○ 하세요.

Q1 퍼셉트론(인공 뉴런) 하나가 하는 일을 한 줄로 말하면?

- ① 문장을 통째로 외웠다가 그대로 꺼낸다
- ② 신호마다 무게를 곱해 더하고, 문턱을 넘으면 1을 낸다
- ③ 인터넷을 뒤져 정답을 찾아온다
- ④ 사람이 써 준 규칙을 순서대로 하나씩 따른다

Q2 1958년 퍼셉트론이 그 전 기계들과 가장 크게 달랐던 점은?

- ① 계산이 훨씬 빨랐다
- ② 전기를 쓰지 않았다
- ③ 답이 틀리면 스스로 무게를 고쳤다
- ④ 그림과 음악을 만들 수 있었다

Q3 퍼셉트론의 ‘무게’는 오늘날 AI에서 뭐라고 부를까?

- ① 토큰
- ② 가중치 — 5일차에 본 파라미터가 바로 이것
- ③ 프롬프트
- ④ 온도

오늘의 한 줄을 내 말로

「지금의 AI도 결국, 1958년 그 뉴런 하나를 아주 많이 쌓은 거야.」

이 문장을 내 말로 바꿔 써 보세요.

이름 _____ 반·번호 _____ 날짜 _____

DAY 12

AI는 왜 두 번이나 얼어붙었을까? — 두 번의 AI 겨울

1. 먼저 생각해 보기

수업을 듣기 전에, 이 질문에 대한 내 생각을 먼저 적어 보세요.

2. 실험 · 순서 맞추기

직접 해보기 — 겨울이 오는 순서 맞추기

실험에서 무엇을 바꿨고, 무엇이 달라졌는지 적어 보세요.

3. 퀴즈

맞는 답에 ○ 하세요.

Q1 1969년 민스키와 페퍼트의 책이 증명한 건 뭘까?

- ① 컴퓨터가 사람보다 계산이 빠르다는 것
- ② 한 층짜리 퍼셉트론으로는 풀 수 없는 문제가 있다는 것
- ③ 신경망은 크게 만들수록 무조건 좋아진다는 것
- ④ AI에게는 규칙을 적어 주면 안 된다는 것

Q2 1980년대 전문가 시스템이 무너진 가장 큰 이유는?

- ① 전기를 너무 많이 먹어서
- ② 규칙을 사람이 일일이 적어 줘야 해서, 안 적어 둔 상황이 오면 바로 틀려서
- ③ 인터넷이 아직 없어서
- ④ 아무도 관심을 안 가져서

Q3 두 번의 AI 겨울이 똑같이 알려주는 건 뭘까?

- ① AI는 원래 안 되는 기술이다
- ② 약속이 실제 실력보다 앞서 가면 겨울이 온다
- ③ 돈만 많으면 무조건 성공한다
- ④ 새 이론이 나오면 언제나 겨울이 온다

오늘의 한 줄을 내 말로

「겨울이 온 건 AI가 못해서가 아니라, 약속이 실력보다 앞서 갔기 때문이야.」

이 문장을 내 말로 바꿔 써 보세요.

이름 _____ 반·번호 _____ 날짜 _____

DAY 13

사진 맞추기 대회 한 판으로 판이 뒤집혔다 — 2012 딥러닝의 부활

1. 먼저 생각해 보기

수업을 듣기 전에, 이 질문에 대한 내 생각을 먼저 적어 보세요.

2. 실험 · 전후 비교

직접 해보기 — 2012년 전과 후

실험에서 무엇을 바꿨고, 무엇이 달라졌는지 적어 보세요.

3. 퀴즈

맞는 답에 ○ 하세요.

Q1 2012년 이미지넷 대회 결과가 충격적이었던 이유는?

- ① 우승 팀이 사상 처음으로 0% 오류를 냈기 때문에
- ② 우승 팀 오류가 15.3%로, 2위(26.2%)와 10%포인트 넘게 벌어졌기 때문에
- ③ 대회에 처음으로 사람이 참가했기 때문에
- ④ 그해 대회에 참가팀이 한 팀뿐이었기 때문에

Q2 2012년에야 딥러닝이 터진 가장 큰 이유는 뭘까?

- ① 그해에 신경망이라는 개념이 처음 발명돼서
- ② 사진 데이터, 그래픽카드, 깊은 신경망 세 가지가 그때 처음 한자리에 모여서
- ③ 그해에 인터넷이 처음 생겨서
- ④ 정부가 AI 연구를 법으로 강제해서

Q3 게임용 그래픽카드(GPU)가 딥러닝에 쓰인 이유로 맞는 건?

- ① 화면이 예쁘게 나와서
- ② 비슷한 계산을 한꺼번에 아주 많이 하는 데 특화돼 있어서
- ③ 인터넷 속도가 빨라져서
- ④ 저장 공간이 커서

오늘의 한 줄을 내 말로

「겨울을 끝낸 건 새 아이디어가 아니라, 데이터·계산·깊이가 한자리에 모인 날이었어.」

이 문장을 내 말로 바꿔 써 보세요.

이름 _____ 반·번호 _____ 날짜 _____

DAY 14

문장 속 단어들이 서로를 쳐다보기 시작했다 — 2017 트랜스포머

1. 먼저 생각해 보기

수업을 듣기 전에, 이 질문에 대한 내 생각을 먼저 적어 보세요.

2. 실험 · 쪼개보기

직접 해보기 — '그것'이 뭘 가리키는지, 단어들이 서로 쳐다보기

실험에서 무엇을 바꿨고, 무엇이 달라졌는지 적어 보세요.

3. 퀴즈

맞는 답에 ○ 하세요.

Q1 트랜스포머가 그 전 방식과 가장 다른 점은?

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| ① 문장 속 단어들이 서로를 동시에 쳐다본다 | ② 단어를 더 빨리 외운다 |
| ③ 인터넷을 검색해서 답한다 | ④ 사람이 규칙을 손으로 넣어 준다 |

Q2 '동시에 본다'가 왜 중요했을까?

- ① 문장이 더 예뻐져서
 ② 한꺼번에 계산할 수 있어서 그래픽카드에 딱 맞았기 때문에
 ③ 메모리가 덜 들어서
 ④ 사람이 읽기 편해서

Q3 '그것은 너무 피곤했다'에서 '그것'이 '동물'인 걸 어텐션은 어떻게 알까?

- | | |
|------------------|--------------|
| ① 제일 앞 단어라서 | ② 사전에 적혀 있어서 |
| ③ 주변 단어와 어울림 점수로 | ④ 무작위로 골라서 |

오늘의 한 줄을 내 말로

「단어들이 서로를 쳐다보게 했더니, AI가 문장을 통째로 이해하기 시작했다.」

이 문장을 내 말로 바꿔 써 보세요.

이름 _____ 반·번호 _____ 날짜 _____

DAY 15

크기만 키웠는데 왜 새 재주가 생겼을까 — 2020 GPT-3

1. 먼저 생각해 보기

수업을 듣기 전에, 이 질문에 대한 내 생각을 먼저 적어 보세요.

2. 실험 · 숫자 감각

직접 해보기 — 자릿수 감각 — GPT는 얼마나 커진 걸까

실험에서 무엇을 바꿨고, 무엇이 달라졌는지 적어 보세요.

3. 퀴즈

맞는 답에 ○ 하세요.

Q1 GPT-3가 그 전 모델들과 가장 달랐던 점은?

- ① 인터넷을 실시간으로 검색했다
- ② 예시 몇 개만 보여주면 새 일을 바로 따라 했다
- ③ 사람이 규칙을 하나하나 넣어 줬다
- ④ 혼자서 전원을 켜고 끄다

Q2 GPT-3가 가진 숫자(파라미터)는 약 몇 개일까?

- ① 약 1억 7천만
- ② 약 17억
- ③ 약 1,750억
- ④ 약 175억

Q3 질문 안에 예시를 끼워 넣어 시키는 것을 뭐라고 부를까?

- ① 업데이트
- ② 다운로드
- ③ 새로고침
- ④ 프롬프트

오늘의 한 줄을 내 말로

「빠대는 그대로, 크기와 읽은 글만 키웠더니 예시만 봐도 따라 하는 재주가 생겼어.」

이 문장을 내 말로 바꿔 써 보세요.

이름 _____ 반·번호 _____ 날짜 _____

DAY 16

모델보다 대화창이 세상을 바꿨다고 — 2022 ChatGPT

1. 먼저 생각해 보기

수업을 듣기 전에, 이 질문에 대한 내 생각을 먼저 적어 보세요.

2. 실험 · 전후 비교

직접 해보기 — 2020년과 2022년, 뭐가 달라졌나

실험에서 무엇을 바꿨고, 무엇이 달라졌는지 적어 보세요.

3. 퀴즈

맞는 답에 ○ 하세요.

Q1 ChatGPT가 세상을 놀라게 한 가장 큰 이유는?

- ① 완전히 새로운 뼈대를 발명해서
- ② 인터넷보다 빨라서
- ③ 누구나 말만 걸면 쓸 수 있게 해서
- ④ 숫자를 1조 개로 늘려서

Q2 사람 피드백으로 다듬는 방법이 보여준 결과는?

- ① 항상 큰 모델이 이겼다
- ② 답이 무조건 길어졌다
- ③ 크기와 상관없이 결과가 같았다
- ④ 13억짜리 답을 1,750억짜리보다 더 좋아했다

Q3 ChatGPT가 처음 공개된 해는?

- ① 2022년
- ② 2020년
- ③ 2017년
- ④ 2025년

오늘의 한 줄을 내 말로

「더 큰 모델이 아니라 말 걸 수 있는 창이 AI를 모두의 것으로 만들었어.」

이 문장을 내 말로 바꿔 써 보세요.

이름 _____ 반·번호 _____ 날짜 _____

DAY 17

왜 바로 대답하지 않고 풀이부터 쓸까 — 생각하고 답하기

1. 먼저 생각해 보기

수업을 듣기 전에, 이 질문에 대한 내 생각을 먼저 적어 보세요.

2. 실험 · 순서 맞추기

직접 해보기 — 풀이 단계를 순서대로 놓아 보기

실험에서 무엇을 바꿨고, 무엇이 달라졌는지 적어 보세요.

3. 퀴즈

맞는 답에 ○ 하세요.

Q1 추론 모델이 그 전 모델과 다른 점은?

- ① 답을 통째로 외워 둔다
- ② 답을 더 짧게 줄인다
- ③ 항상 인터넷을 검색한다
- ④ 답하기 전에 풀이 단계를 먼저 밟는다

Q2 같은 수학 대회 문제에서 벌어진 일은?

- ① 12%에서 74%로 올랐다
- ② 74%에서 12%로 떨어졌다
- ③ 둘 다 100%였다
- ④ 아무 차이도 없었다

Q3 생각하고 답하는 대신 내주는 것은?

- ① 정답률
- ② 시간과 글자 수
- ③ 인터넷 속도
- ④ 화면 밝기

오늘의 한 줄을 내 말로

「바로 답하는 대신 풀이를 먼저 쓰게 했더니, 틀리던 문제를 맞히기 시작했어.」

이 문장을 내 말로 바꿔 써 보세요.

이름 _____ 반·번호 _____ 날짜 _____

DAY 18

모를 때 계산기를 잡는 게 더 똑똑한 걸까 — 스스로 도구 쓰는 AI

1. 먼저 생각해 보기

수업을 듣기 전에, 이 질문에 대한 내 생각을 먼저 적어 보세요.

2. 실험 · 골라보기

직접 해보기 — 직접 답할까, 도구를 집을까

실험에서 무엇을 바꿨고, 무엇이 달라졌는지 적어 보세요.

3. 퀴즈

맞는 답에 ○ 하세요.

Q1 AI가 '도구를 쓴다'는 건 무슨 뜻일까?

- ① 정답을 통째로 외워 둔다
- ② 계산기·검색·코드 실행을 스스로 불러 쓴다
- ③ 더 큰 모델로 갈아탄다
- ④ 답을 짧게 줄인다

Q2 다음 중 도구를 쓰는 편이 나은 질문은?

- ① '고양이'를 영어로 뭐라고 해?
- ② '크다'의 반대말은?
- ③ 847,293 곱하기 6,184는?
- ④ 3 더하기 4는?

Q3 도구를 부를지 말지는 누가 정할까?

- ① 전원 버튼
- ② 사용자가 매번
- ③ 인터넷 회선
- ④ 모델이 스스로

오늘의 한 줄을 내 말로

「모른다는 걸 알아채고 도구를 잡는 것도 똑똑함의 한 종류야.」

이 문장을 내 말로 바꿔 써 보세요.

이름 _____ 반·번호 _____ 날짜 _____

DAY 19

사진과 소리를 어떻게 글자 옆에 세울까 — 보고 듣는 AI

1. 먼저 생각해 보기

수업을 듣기 전에, 이 질문에 대한 내 생각을 먼저 적어 보세요.

2. 실험 · 쪼개보기

직접 해보기 — 글·사진·소리를 조각으로 쪼개 보기

실험에서 무엇을 바꿨고, 무엇이 달라졌는지 적어 보세요.

3. 퀴즈

맞는 답에 ○ 하세요.

Q1 사진을 AI에 넣을 때 실제로 하는 일은?

- | | |
|------------------------|----------------|
| ① 사진을 먼저 글로 번역한다 | ② 흑백으로 바꾼다 |
| ③ 격자로 잘라 조각을 만들어 줄 세운다 | ④ 크기를 두 배로 키운다 |

Q2 글·사진·소리를 한 뼈대로 다룰 수 있는 이유는?

- | | |
|-----------------|--------------------------|
| ① 모델에 눈과 귀를 달아서 | ② 사진이 원래 글자니까 |
| ③ 소리에는 뜻이 없으니까 | ④ 셋 다 조각으로 바꿔 같은 줄에 세우니까 |

Q3 소리는 어떤 식으로 쪼갤까?

- | | |
|------------|-----------|
| ① 짧은 시간 토막 | ② 글자 한 개씩 |
| ③ 색깔별로 | ④ 길이순 정렬 |

오늘의 한 줄을 내 말로

「사진도 소리도 조각으로 쪼개 줄을 세우면, 글자와 똑같은 자리에 설 수 있어.」

이 문장을 내 말로 바꿔 써 보세요.

이름 _____ 반·번호 _____ 날짜 _____

DAY 20

왜 이제는 쓸 수 있는 AI가 이렇게 많을까 — 모두의 모델 경쟁

1. 먼저 생각해 보기

수업을 듣기 전에, 이 질문에 대한 내 생각을 먼저 적어 보세요.

2. 실험 · 전후 비교

직접 해보기 — 2022년과 지금, 무엇이 달라졌나

실험에서 무엇을 바꿨고, 무엇이 달라졌는지 적어 보세요.

3. 퀴즈

맞는 답에 ○ 하세요.

Q1 2022년 말과 지금을 가르는 가장 큰 차이는?

- ① 쓰는 값이 크게 올랐다
- ② 모델이 하나로 합쳐졌다
- ③ 이제 아무도 안 만든다
- ④ 모델을 만드는 곳이 훨씬 많아졌다

Q2 '열린 모델'이 뜻하는 건?

- ① 누구나 숫자 뭉치를 받아 직접 돌릴 수 있는 모델
- ② 광고가 없는 모델
- ③ 언제나 정답만 주는 모델
- ④ 인터넷 없이 검색되는 모델

Q3 만드는 곳이 늘면 쓰는 사람에게 생기는 일은?

- ① 답이 사라진다
- ② 골라 쓸 수 있다
- ③ 전기가 끊긴다
- ④ 글자가 커진다

오늘의 한 줄을 내 말로

「만드는 곳이 몇 군데에서 수십 곳으로 늘자, AI는 '쓰는 것'에서 '고르는 것'이 됐어.」

이 문장을 내 말로 바꿔 써 보세요.

정답과 풀이 · 2부 여기까지 온 길

DAY 11 · AI는 어디서 시작됐을까? — 1958년, 배우는 인공 뉴런

Q1 · 정답 ② 신호마다 무게를 곱해 더하고, 문턱을 넘으면 1을 낸다

곱하고, 더하고, 문턱과 견준다. 이 셋이 전부야 — 지금 AI도 이 계산을 어마어마하게 많이 할 뿐이다.

Q2 · 정답 ③ 답이 틀리면 스스로 무게를 고쳤다

규칙을 사람이 다 써 주는 대신, 틀린 만큼 무게를 조금씩 고쳤어. 예시를 보고 배우는 기계의 시작이야 — 4일차에 본 ‘학습’의 뿌리다.

Q3 · 정답 ② 가중치 — 5일차에 본 파라미터가 바로 이것

가중치야. 5일차에 ‘파라미터가 몇 개다’ 할 때 세던 그 숫자가 바로 이 무게들이다. 큰 모델은 이 무게가 수천억 개인 거지.

오늘의 한 줄 · 지금의 AI도 결국, 1958년 그 뉴런 하나를 아주 많이 쌓은 거야.

DAY 12 · AI는 왜 두 번이나 얼어붙었을까? — 두 번의 AI 겨울

Q1 · 정답 ② 한 층짜리 퍼셉트론으로는 풀 수 없는 문제가 있다는 것

XOR처럼 선 하나로는 갈라지지 않는 문제가 있다는 걸 수학으로 못 박았어. 이 한 권이 첫 번째 겨울의 방아쇠였다.

Q2 · 정답 ② 규칙을 사람이 일일이 적어 줘야 해서, 안 적어 둔 상황이 오면 바로 틀려서

배운 게 아니라 받아 적은 것이었으니까. 4일차에 본 ‘스스로 고치는 학습’이 빠져 있으면 딱 적어 준 만큼만 할 수 있어.

Q3 · 정답 ② 약속이 실제 실력보다 앞서 가면 겨울이 온다

두 번 다 기술이 뒷걸음질친 게 아니라, 먼저 커진 약속이 안 지켜져서 사람들이 떠난 거야. 지금 AI 뉴스를 볼 때도 써먹을 수 있는 잣대다.

오늘의 한 줄 · 겨울이 온 건 AI가 못해서가 아니라, 약속이 실력보다 앞서 갔기 때문이야.

DAY 13 · 사진 맞추기 대회 한 판으로 판이 뒤집혔다 — 2012 딥러닝의 부활

Q1 · 정답 ② 우승 팀 오류가 15.3%로, 2위(26.2%)와 10%포인트 넘게 벌어졌기 때문에

그 전까지 해마다 1~2%포인트씩 줄던 대회에서 한 팀이 혼자 10%포인트 넘게 앞서 갔어. 그래서 다들 그해를 기점으로 본다.

Q2 · 정답 ② 사진 데이터, 그래픽카드, 깊은 신경망 세 가지가 그때 처음 한자리에 모여서

신경망도, 층을 쌓고 고치는 법도 이미 1986년에 나와 있었어(12일차). 빠져 있던 건 데이터와 계산이고, 2012년에 둘 다 채워졌다.

Q3 · 정답 ② 비슷한 계산을 한꺼번에 아주 많이 하는 데 특화돼 있어서

그래픽카드는 화면의 수많은 점을 동시에 계산하려고 만든 물건이야. 신경망 계산도 모양이 똑같아서 그대로 갖다 쓸 수 있었어.

오늘의 한 줄 · 겨울을 끝낸 건 새 아이디어가 아니라, 데이터·계산·깊이가 한자리에 모인 날이었어.

DAY 14 · 문장 속 단어들이 서로를 쳐다보기 시작했다 — 2017 트랜스포머

Q1 · 정답 ① 문장 속 단어들이 서로를 동시에 쳐다본다

앞에서부터 차례로 읽는 대신, 모든 단어가 모든 단어를 한 번에 본다. 이게 ‘어텐션’이고, 논문 제목이 ‘어텐션만 있으면 된다’였던 이유야.

Q2 · 정답 ② 한꺼번에 계산할 수 있어서 그래픽카드에 딱 맞았기 때문에

차례로 읽으면 앞 단어가 끝나야 다음을 볼 수 있어. 동시에 보면 한 방에 계산할 수 있고, 어제 배운 그래픽카드가 바로 그런 계산을 잘하지.

Q3 · 정답 ③ 주변 단어와 어울림 점수로

단어마다 ‘누구를 봐야 하나’ 점수를 매겨. ‘피곤’과 어울리는 건 ‘길’이 아니라 ‘동물’이라 점수가 그쪽으로 몰리는 거야.

오늘의 한 줄 · 단어들이 서로를 쳐다보게 했더니, AI가 문장을 통째로 이해하기 시작했어.

DAY 15 · 크기만 키웠는데 왜 새 재주가 생겼을까 — 2020 GPT-3

Q1 · 정답 ② 예시 몇 개만 보여주면 새 일을 바로 따라 했다

다시 훈련시키지 않아도 질문 안 예시만 보고 따라 했어. 이걸 ‘예시 몇 개만 보면 된다’고 해서 논문 제목이 그렇게 붙었지.

Q2 · 정답 ③ 약 1,750억

1,750억 개야. GPT-2가 약 15억이었으니 100배가 넘게 커진 셈이지.

Q3 · 정답 ④ 프롬프트

모델에게 건네는 말 전체를 프롬프트라고 불러. GPT-3부터 이걸 어떻게 쓰느냐가 결과를 크게 바꿨어.

오늘의 한 줄 · 빠대는 그대로, 크기와 읽은 글만 키웠더니 예시만 봐도 따라 하는 재주가 생겼어.

DAY 16 · 모델보다 대화창이 세상을 바꿨다고 — 2022 ChatGPT

Q1 · 정답 ③ 누구나 말만 걸면 쓸 수 있게 해서

모델 계열은 그 전과 크게 다르지 않았어. 달라진 건 예시를 붙일 줄 몰라도 그냥 말 걸면 되는 창이었지.

Q2 · 정답 ④ 13억짜리 답을 1,750억짜리보다 더 좋아했다

사람이 고른 선호를 모아 다듬으니 훨씬 작은 모델의 답을 사람들이 더 좋아했어. 크기만이 답이 아니라는 신호야.

Q3 · 정답 ① 2022년

2022년 11월 30일이야. 2017년은 트랜스포머, 2020년은 GPT-3였지.

오늘의 한 줄 · 더 큰 모델이 아니라 말 걸 수 있는 창이 AI를 모두의 것으로 만들었어.

DAY 17 · 왜 바로 대답하지 않고 풀이부터 쓸까 — 생각하고 답하기

Q1 · 정답 ④ 답하기 전에 풀이 단계를 먼저 밟는다

곧장 답하지 않고 풀이를 써 가며 중간 답을 살펴봐. 그래서 어려운 문제에서 실수가 줄어.

Q2 · 정답 ① 12%에서 74%로 올랐다

바로 답하던 모델은 12%, 생각하고 답하는 모델은 74%였어. 답하기 전에 풀이를 적도록 따로 훈련받은 모델이라 차이가 이렇게 벌어졌지.

Q3 · 정답 ② 시간과 글자 수

오래 생각할수록 답이 늦고 쓰는 글자도 늘어. 그래서 쉬운 질문엔 굳이 이 방식을 쓰지 않아.

오늘의 한 줄 · 바로 답하는 대신 풀이를 먼저 쓰게 했더니, 틀리던 문제를 맞히기 시작했어.

DAY 18 · 모를 때 계산기를 집는 게 더 똑똑한 걸까 — 스스로 도구 쓰는 AI

Q1 · 정답 ② 계산기·검색·코드 실행을 스스로 불러 쓴다

모델이 '지금 이 도구가 필요해'라고 말하면 바깥에서 실행되고, 그 결과를 받아 답을 마무리해.

Q2 · 정답 ③ 847,293 곱하기 6,184는?

자릿수 큰 곱셈은 낱말을 이어 붙이는 방식으로는 거의 틀려. 나머지 셋은 이미 알고 있는 것들이야.

Q3 · 정답 ④ 모델이 스스로

예전엔 사람이 시켜야 했지만 지금은 모델이 질문을 보고 스스로 판단해. 그게 오늘의 핵심이야.

오늘의 한 줄 · 모른다는 걸 알아채고 도구를 집는 것도 똑똑함의 한 종류야.

DAY 19 · 사진과 소리를 어떻게 글자 옆에 세울까 — 보고 듣는 AI

Q1 · 정답 ③ 격자로 잘라 조각을 만들어 줄 세운다

바둑판처럼 잘라서 조각마다 몇 번재 칸인지 번호를 붙여. 그러면 낱말 조각과 똑같은 모양이 되지.

Q2 · 정답 ④ 셋 다 조각으로 바꿔 같은 줄에 세우니까

잘라 놓으면 셋 다 '줄 세운 조각'이야. 그래서 조각끼리 쳐다보게 하는 트랜스포머를 그대로 쓸 수 있어.

Q3 · 정답 ① 짧은 시간 토막

소리는 시간을 따라 흐르니까 아주 짧은 시간 단위로 토막 내. 그 토막이 곧 조각 하나야.

오늘의 한 줄 · 사진도 소리도 조각으로 쪼개 줄을 세우면, 글자와 똑같은 자리에 설 수 있어.

DAY 20 · 왜 이제는 쓸 수 있는 AI가 이렇게 많을까 — 모두의 모델 경쟁

Q1 · 정답 ④ 모델을 만드는 곳이 훨씬 많아졌다

손에 꼽을 정도였던 곳이 수십 곳으로 늘었어. 쫓고 쫓기니까 값은 내려가고 성능은 올라갔지.

Q2 · 정답 ① 누구나 숫자 뭉치를 받아 직접 돌릴 수 있는 모델

모델 속 숫자 뭉치를 통째로 푸는 방식이야. 내려받아 자기 장비에서 돌리고 고쳐 쓸 수 있어.

Q3 · 정답 ② 골라 쓸 수 있다

값·속도·잘하는 분야가 다 달라서 일에 맞춰 고르게 돼. 대신 무엇을 믿을지 판단하는 몫도 같이 생겨.

오늘의 한 줄 · 만드는 곳이 몇 군데에서 수십 곳으로 늘자, AI는 '쓰는 것'에서 '고르는 것'이 됐어.