

ردیف	سوال	پاسخ کوتاه	توضیح
1	زبان اصلی چت جی پی تی چیست؟	پایتون	چت جی پی تی با استفاده از پایتون به‌عنوان زبان اصلی توسعه داده شده است.
2	هدف اصلی چت جی پی تی چیست؟	پردازش زبان طبیعی	هدف اصلی چت جی پی تی پردازش زبان طبیعی و ارتباط متنی است.
3	چه چیزی به چت جی پی تی قدرت می‌دهد؟	یادگیری ماشین	چت جی پی تی با استفاده از یادگیری ماشین و مدل‌های پیچیده تقویت می‌شود.
4	چت جی پی تی توسط چه شرکتی توسعه داده شده است؟	OpenAI	چت جی پی تی توسط شرکت OpenAI توسعه داده شده است.
5	معماری اصلی چت جی پی تی چیست؟	مدل زبان ترنسفورمر	مدل ترنسفورمر (Transformer) اساس معماری چت جی پی تی است.
6	آیا چت جی پی تی می‌تواند تصاویر را تحلیل کند؟	خیر	چت جی پی تی تنها برای پردازش زبان طراحی شده است و توانایی تحلیل تصاویر را ندارد.
7	چه نسخه‌ای از GPT برای تولید چت جی پی تی استفاده شده است؟	GPT-4	آخرین نسخه استفاده‌شده برای چت جی پی تی GPT-4 است.
8	کدام یک از این‌ها ویژگی‌های شبکه عصبی مصنوعی است؟	استفاده از لایه‌های چندگانه	شبکه‌های عصبی مصنوعی از لایه‌های چندگانه برای پردازش داده‌ها استفاده می‌کنند.
9	چه نوع مدل‌هایی در چت جی پی تی برای آموزش استفاده می‌شود؟	مدل‌های غیر خطی	چت جی پی تی از مدل‌های پیچیده غیرخطی مانند ترنسفورمر استفاده می‌کند.
10	در چت جی پی تی از چه نوع داده‌هایی استفاده می‌شود؟	داده‌های متنی و عددی	مدل چت جی پی تی برای پردازش داده‌های متنی و عددی آموزش داده شده است.
11	در پردازش زبان طبیعی، منظور از "تبدیل متن به کد" چیست؟	تجزیه و تحلیل جملات	هدف اصلی در پردازش زبان طبیعی تحلیل و تجزیه جملات برای استخراج معناست.
12	کدام مدل از مدل‌های زبانی به GPT شباهت دارد؟	BERT	BERT نیز مدل زبانی مشابه به GPT است و برای پردازش زبان طبیعی طراحی شده است.
13	در زبان‌های برنامه‌نویسی، عبارت "Pythonic" به چه معناست؟	کد با ساختار ساده و خوانا	کد "Pythonic" به کدی اطلاق می‌شود که با اصول و فلسفه پایتون سازگاری دارد.
14	چت جی پی تی از چه روش‌هایی برای یادگیری استفاده می‌کند؟	همه موارد	چت جی پی تی از ترکیبی از روش‌های یادگیری نظارت‌شده، غیر نظارت‌شده و تقویتی برای آموزش استفاده می‌کند.
15	مدل ترنسفورمر در پردازش زبان طبیعی به چه دلیل محبوب است؟	پردازش سریع و موازی	مدل ترنسفورمر به دلیل پردازش سریع و موازی و کارایی بالا در پردازش داده‌ها محبوب است.
16	کدام یک از این‌ها جزو قابلیت‌های چت جی پی تی است؟	تولید متن	چت جی پی تی توانایی تولید متن بر اساس ورودی‌های متنی را دارد.
17	در آموزش ماشین، "overfitting" به چه معناست؟	مدل بیش از حد به داده‌ها تطبیق می‌کند	"Overfitting" زمانی اتفاق می‌افتد که مدل به‌طور غیرضروری به داده‌های آموزشی تطبیق می‌کند و توانایی تعمیم آن ضعیف می‌شود.
18	کدام یک از این‌ها برای چت جی پی تی مناسب‌تر است؟	پردازش متن	چت جی پی تی تخصص اصلی خود را در پردازش و تولید متن دارد.
19	چه نوع داده‌هایی برای آموزش چت جی پی تی استفاده می‌شود؟	داده‌های متنی	چت جی پی تی با داده‌های متنی آموزش داده می‌شود تا زبان طبیعی را درک کند و تولید کند.
20	کدام یک از این‌ها ویژگی‌های مدل‌های ترنسفورمر است؟	پردازش موازی	یکی از ویژگی‌های اصلی مدل ترنسفورمر، پردازش موازی داده‌ها است که کارایی آن را افزایش می‌دهد.
21	کدام یک از این‌ها از ویژگی‌های اصلی GPT-3 است؟	تعداد زیاد پارامترها	GPT-3 دارای 175 میلیارد پارامتر است که آن را بسیار قدرتمند می‌سازد.
22	در مدل‌های ترنسفورمر، چه چیزی به "Self-Attention" شناخته می‌شود؟	توجه به خود ورودی‌ها	"Self-Attention" فرآیندی است که در آن مدل به خود ورودی‌ها توجه می‌کند تا ارتباطات مختلف را درک کند.
23	کدام یک از این‌ها از ویژگی‌های الگوریتم‌های یادگیری تقویتی است؟	تعامل با محیط و یادگیری از آن	یادگیری تقویتی شامل تعامل با محیط و بهبود عملکرد بر اساس بازخورد است.
24	در زبان‌های برنامه‌نویسی، از کدام کتابخانه برای پردازش زبان طبیعی استفاده می‌شود؟	NLTK	NLTK یک کتابخانه رایج برای پردازش زبان طبیعی در پایتون است.
25	کدام یک از این‌ها ویژگی‌های اصلی شبکه‌های عصبی است؟	لایه‌های چندگانه	شبکه‌های عصبی مصنوعی از لایه‌های مختلف برای پردازش داده‌ها استفاده می‌کنند.
26	در پردازش زبان طبیعی، منظور از "Tokenization" چیست؟	تقسیم متن به واحدهای کوچک‌تر	Tokenization فرایند تقسیم یک متن به واحدهای کوچک مانند کلمات یا جملات است.
27	در چت جی پی تی، مدل‌های زبان به چه نوع داده‌هایی پرداخته می‌شود؟	داده‌های متنی	چت جی پی تی تنها داده‌های متنی را برای پردازش و تولید استفاده می‌کند.
28	کدام الگوریتم برای تولید پاسخ‌ها در چت جی پی تی استفاده می‌شود؟	ترنسفورمر	مدل ترنسفورمر برای پردازش و تولید پاسخ‌ها در چت جی پی تی استفاده می‌شود.
29	کدام یک از این‌ها تفاوت بین GPT و BERT را نشان می‌دهد؟	GPT مدل تولید متن است، BERT مدل درک متن است.	GPT برای تولید متن و BERT برای درک و تحلیل متن طراحی شده‌اند.
30	چه چیزی باعث پیشرفت‌های اخیر در پردازش زبان طبیعی شده است؟	همه موارد	پیشرفت‌های اخیر به دلیل ترکیبی از داده‌های بیشتر، شبکه‌های عصبی عمیق و الگوریتم‌های پیشرفته است.
31	در یادگیری ماشین، "Supervised Learning" به چه معناست؟	یادگیری با استفاده از داده‌های برچسب‌خورده	در یادگیری نظارت‌شده، مدل با داده‌های برچسب‌خورده آموزش می‌بیند.
32	کدام یک از این‌ها بر اساس مدل‌های یادگیری عمیق عمل می‌کند؟	شبکه‌های عصبی مصنوعی	مدل‌های یادگیری عمیق معمولاً بر اساس شبکه‌های عصبی پیچیده هستند.
33	در زبان‌های برنامه‌نویسی، استفاده از کدام ساختار داده‌ای برای ذخیره‌سازی اطلاعات متنی مناسب است؟	رشته‌ها	در پردازش زبان طبیعی، معمولاً از رشته‌ها برای ذخیره‌سازی و پردازش داده‌های متنی استفاده می‌شود.
34	کدام یک از این‌ها برای پیش‌بینی دقیق‌تر در پردازش زبان طبیعی اهمیت دارد؟	استفاده از داده‌های بیشتر	برای پیش‌بینی دقیق‌تر در پردازش زبان طبیعی، داشتن داده‌های آموزشی بیشتر ضروری است.
35	در مدل‌های ترنسفورمر، کدام بخش مسئول پردازش توجه است؟	Attention Layer	"Attention Layer" در مدل‌های ترنسفورمر مسئول پردازش توجه به ورودی‌ها و ارتباطات بین کلمات است.
36	کدام یک از این‌ها جزو کاربردهای چت جی پی تی است؟	ترجمه زبان	چت جی پی تی می‌تواند برای ترجمه متون از یک زبان به زبان دیگر استفاده شود.
37	مدل‌های ترنسفورمر در کدام زمینه‌ها کاربرد دارند؟	پردازش زبان طبیعی	مدل‌های ترنسفورمر به‌ویژه در پردازش زبان طبیعی و ایجاد مدل‌های زبانی کاربرد دارند.
38	کدام یک از این‌ها ویژگی‌های GPT-3 است؟	توانایی پردازش زبان‌های مختلف	GPT-3 قادر است زبان‌های مختلف را پردازش کند و متن‌های پیچیده تولید کند.
39	کدام یک از این‌ها عامل اصلی در کاهش پیچیدگی مدل‌های یادگیری عمیق است؟	بهینه‌سازی معماری مدل	بهینه‌سازی معماری مدل می‌تواند پیچیدگی‌های محاسباتی را کاهش دهد.
40	در کدام یک از این‌ها استفاده از پردازش موازی بیشتر است؟	شبکه‌های عصبی عمیق	شبکه‌های عصبی عمیق از پردازش موازی برای انجام محاسبات سریع استفاده می‌کنند.
41	هدف از استفاده از شبکه‌های عصبی در یادگیری ماشین چیست؟	افزایش دقت مدل	هدف اصلی استفاده از شبکه‌های عصبی افزایش دقت مدل در پیش‌بینی و تحلیل است.
42	کدام یک از این‌ها برای استخراج ویژگی‌های متنی مفید است؟	پردازش زبان طبیعی	پردازش زبان طبیعی برای استخراج ویژگی‌ها و معنای متون کاربرد دارد.
43	چه چیزی باعث تمایز GPT-4 از نسخه‌های قبلی شده است؟	همه موارد	GPT-4 از نظر تعداد پارامترها، پیچیدگی و استفاده از داده‌های جدید نسبت به نسخه‌های قبلی پیشرفته‌تر است.
44	کدام یک از این‌ها جزو مشکلات مدل‌های زبان مصنوعی است؟	نیاز به داده‌های زیاد	یکی از مشکلات مدل‌های زبان مصنوعی نیاز به داده‌های آموزشی زیادی است.
51	کدام یک از این‌ها ویژگی‌های GPT-4 است؟	پردازش زبان‌های پیچیده‌تر	GPT-4 قادر است زبان‌های پیچیده‌تر را پردازش کرده و به دقت بیشتری پاسخ دهد.
52	کدام یک از این‌ها از مزایای پردازش زبان طبیعی است؟	ارتباط با کاربران به‌طور طبیعی	پردازش زبان طبیعی کمک می‌کند تا ارتباط با کاربران به صورت انسانی و طبیعی‌تر باشد.
53	کدام یک از این‌ها برای بهبود دقت مدل‌های یادگیری ماشین اهمیت دارد؟	بهینه‌سازی الگوریتم‌ها	بهینه‌سازی الگوریتم‌ها می‌تواند دقت مدل را افزایش دهد.
54	کدام یک از این‌ها مدل‌های ترنسفورمر را تشکیل می‌دهد؟	Attention و Feedforward	مدل‌های ترنسفورمر از اجزای اصلی Attention و Feedforward تشکیل شده‌اند.
55	کدام یک از این‌ها در پردازش زبان طبیعی به کار می‌رود؟	انتخاب ویژگی‌های مهم	در پردازش زبان طبیعی، انتخاب ویژگی‌های مهم به مدل کمک می‌کند تا پردازش مؤثرتری انجام دهد.
56	برای آموزش مدل‌های زبان، چه نوع داده‌هایی استفاده می‌شود؟	داده‌های متنی	مدل‌های زبان معمولاً با داده‌های متنی آموزش داده می‌شوند.
57	در پردازش زبان طبیعی، کدام یک از این‌ها به عنوان "پیش‌پردازش داده‌ها" شناخته می‌شود؟	Tokenization	Tokenization به عنوان یک روش پیش‌پردازش داده‌ها برای تقسیم متن به کلمات یا بخش‌های کوچک‌تر استفاده می‌شود.
58	کدام یک از این‌ها برای درک معنا در پردازش زبان طبیعی مفید است؟	الگوریتم‌های یادگیری ماشین	الگوریتم‌های یادگیری ماشین برای درک معنا و روابط معنایی در پردازش زبان طبیعی به کار می‌روند.
59	کدام مدل از GPT برای استفاده در چت جی پی تی به‌طور ویژه طراحی شده است؟	GPT-4	GPT-4 برای استفاده در چت جی پی تی و دیگر کاربردهای پردازش زبان طبیعی به‌طور ویژه طراحی شده است.



ردیف	سوال	پاسخ کوتاه	توضیح
60	کدام یک از این‌ها به عنوان "تحلیل معنایی" شناخته می‌شود؟	تجزیه و تحلیل جملات	تحلیل معنایی شامل تجزیه و تحلیل جملات و استخراج معنای آن‌ها است.