

02

آشنایی با مفهوم پرامیت + فرمول طلایی

Progress, not perfection...!



این جلسه چکار می‌کنیم؟

تمرین

و

تکرار

فرمول طلایی

پرامیت
چییه؟

چرا کیفیت

پرامیت

تاثیرگذار هست؟



پرامیت



هوش مصنوعی گفت و گو محور مثل ChatGPT یک برنامه است که بر اساس متنی که تو به آن می دهی، متن جدیدی تولید می کند. این ابزار هیچ ذهنی مستقل از حرف های تو ندارد؛ تمام آنچه تولید می کند، بر اساس همان جمله یا جملاتی است که تو نوشته ای. به همین دلیل، اگر سؤال تو مبهم و ناقص باشد، پاسخ هم مبهم و ناقص خواهد بود.

این قانون را در برنامه نویسی - Garbage In, Garbage Out - می گویند

پرامیت ضعیف

دانش آموز: زاویه چیه؟

هوش مصنوعی: زاویه فضای بین دو نیم خط است که از یک نقطه مشترک (رأس) شروع می‌شوند.

دانش آموز: خب حالا چی؟ همینو تو امتحان بنویسم خوبه؟

هوش مصنوعی: این فقط یک تعریف کلی است؛ اگر بگویی دقیقاً در چه بخشی از هندسه (مثلاً

زاویه‌های متناظر) مشکل داری، می‌توانم مثال و تمرین دقیق‌تری بدهم.

اصول پرامیت نویسی

عنصر	توضیح، چرا لازم است، و مثال
نقش (Role)	به AI می‌گوییم چه نقشی بازی کند تا لحن و سطح پاسخ متناسب شود. مثال: «تو یک معلم خصوصی ریاضی پایه دهم هستی.» چرا مهم است: اگر نقش تعیین نشود، AI ممکن است سطح دانشگاهی یا سطح خیلی ابتدایی پاسخ دهد.
زمینه (Context)	پیش زمینه و وضعیت فعلی خود را توضیح می‌دهی. مثال: «من دانش آموز پایه دهم هستم و مفهوم نیم سازه زاویه را قاطی می‌کنم.» چرا مهم است: بدون این اطلاعات، AI نمی‌داند از کجا شروع کند.
وظیفه (Task)	دقیقاً می‌گوییم چه کاری از AI می‌خواهی. مثال: «نیم سازه را با یک مثال ساده و یک رسم توضیح بده.» چرا مهم است: بدون وظیفه مشخص، پاسخ ممکن است کلی و نامرتب باشد.
قالب (Format)	شکل ظاهری خروجی را مشخص می‌کنی. مثال: «در ۳ پاراگراف کوتاه بنویس و آخرش یک تمرین بگذار.» چرا مهم است: کمک می‌کند پاسخ ساختاریافته و قابل مطالعه باشد، نه یک متن طولانی سردرگم‌کننده.
محدودیت (Constraint)	شرط یا مرز اضافه‌ای تعیین می‌کنی. مثال: «از اصطلاحات پیچیده استفاده نکن.» یا «فقط با اعداد کوچک مثال بزن.» چرا مهم است: جلوی پاسخ‌های خیلی پیچیده یا خیلی طولانی را می‌گیرد.

مثال ۱

«نیم‌ساز چیست؟»

ایراد: نقش، زمینه، قالب و محدودیت مشخص نیست؛ پاسخ احتمالاً یک تعریف خشک کتابی خواهد بود.

نمونه پاسخ مورد انتظار از AI

پاراگراف ۱: نیم‌ساز خط یا شعاعی است که یک زاویه را به دو زاویه مساوی تقسیم می‌کند؛ درست مثل وقتی یک پیتزا را دقیقاً از وسط یک تکه، به دو نیم مساوی برش می‌زنید.

پاراگراف ۲: اگر زاویه‌ای برابر ۶۰ درجه باشد، نیم‌ساز آن این زاویه را به دو زاویه ۳۰ درجه‌ای تقسیم می‌کند.

پاراگراف ۳: نکته مهم این است که نیم‌ساز فقط یک خط دلخواه نیست؛ باید دقیقاً دو زاویه مساوی بسازد، وگرنه نیم‌ساز نیست.

تمرین پیشنهادی: اگر زاویه‌ای ۸۰ درجه باشد، نیم‌ساز آن را رسم کن و اندازه هر یک از دو زاویه حاصل را بنویس.

نقش	تو یک معلم خصوصی هندسه پایه دهم هستی.
زمینه	من دانش‌آموز پایه دهم هستم و مفهوم نیم‌ساز زاویه را درست متوجه نمی‌شوم.
وظیفه	نیم‌ساز زاویه را با یک مثال ساده از زندگی روزمره و یک رسم توضیح بده.
قالب	پاسخ را در ۳ پاراگراف کوتاه بنویس و در انتها یک تمرین برای من بگذار.
محدودیت	از کلمات خیلی پیچیده استفاده نکن.

مثال 2

«عمود منصف پاره خط»

ایراد: نقش، زمینه، قالب و محدودیت مشخص نیست؛ پاسخ احتمالاً یک تعریف خشک کتابی خواهد بود.

نقش	تویک معلم خصوصی هندسه پایه دهم هستی.
زمینه	من نمی‌دانم عمود منصف یک پاره خط با نیم‌ساز چه فرقی دارد.
وظیفه	عمود منصف پاره خط را تعریف کن و تفاوتش را با نیم‌ساز زاویه با یک مثال مقایسه‌ای توضیح بده.
قالب	پاسخ را در قالب یک جدول مقایسه‌ای دو ستونه بنویس.
محدودیت	طول پاسخ از نیم صفحه بیشتر نشود.

نمونه پاسخ مورد انتظار از AI

عمود منصف پاره خط، خطی است که هم از وسط یک پاره خط عبور می‌کند و هم بر آن عمود است؛ یعنی زاویه ۹۰ درجه با آن می‌سازد.

تفاوت با نیم‌ساز: نیم‌ساز مربوط به «زاویه» است و آن را نصف می‌کند، اما عمود منصف مربوط به «پاره خط» است و هم آن را نصف می‌کند و هم بر آن عمود می‌شود.

مثال: اگر پاره خط AB را داشته باشیم، عمود منصف آن از نقطه وسط AB می‌گذرد و با AB زاویه قائمه می‌سازد؛ هر نقطه روی این عمود منصف از A و B فاصله مساوی دارد.

مثال 3

«زاویه های متقابل به رأس»

ایراد: نقش، زمینه، قالب و محدودیت مشخص نیست؛ پاسخ احتمالاً یک تعریف خشک کتابی خواهد بود.

نمونه پاسخ مورد انتظار از AI

وقتی دو خط راست همدیگر را قطع می کنند (مثل تقاطع دو خیابان)، چهار زاویه ساخته می شود. دوبه دوی زاویه هایی که روبه روی هم و مقابل هم قرار دارند، «متقابل به رأس» نامیده می شوند. نکته کلیدی: زاویه های متقابل به رأس همیشه با هم دقیقاً برابرند؛ این یک قانون ثابت هندسی است. سؤال برای تو: اگر یکی از این زاویه ها ۷۰ درجه باشد، زاویه متقابل به رأس آن چند درجه است؟ و دو زاویه مجاور آن چطور؟

تویک معلم خصوصی هندسه هستی که با مثال تدریس می کنی.

نقش

من در تشخیص زاویه های متقابل به رأس از زاویه های مجاور استباه می کنم.

زمینه

زاویه های متقابل به رأس را با یک شکل ذهنی ساده (مثل دو خط متقاطع مثل تقاطع خیابان) توضیح بده.

وظیفه

به صورت گفت و گویی و با یک سؤال پایانی برای من بنویس.

قالب

حتماً بگو زاویه های متقابل به رأس همیشه با هم برابرند.

محدودیت

جمع بندی

- پرامیت خوب همیشه شامل نقش، زمینه، وظیفه، قالب و محدودیت است.

- کیفیت سؤال، مستقیماً روی کیفیت پاسخ هوش مصنوعی اثر می گذارد.

- هدف از استفاده از AI، فهمیدن عمیق تر مفاهیم است، نه گرفتن جواب آماده.

تکلیف در منزل



با استفاده از فرمول طلایی، برای هرکدام از این ۶ مفهوم یک پرامپت کامل بنویس:

نیم‌ساز، عمود منصف، زوایای متقابل به رأس، زوایای مکمل، زوایای متمم، زاویه نظیر.

- ❖ هر پرامپت را در AI اجرا کن و پاسخ را در دفترچه پرامپت کپی یا خلاصه کن.
- ❖ برای هرکدام، یک خلاصه دو تا سه خطی از فهم خودت (نه پاسخ AI، بلکه فهم خودت با زبان خودت) بنویس.
- ❖ یک پرامپت اضافه هم برای مفهومی که خودت فکرمی‌کنی در آن ضعیف هستی بنویس و اجرا کن.
- ❖ دفترچه پرامپت را برای جلسه بعد همراه داشته باش؛ در جلسه بعدی به آن نیاز داری.

کوئیز جلسه دوم



سوال 1	کدام گزینه بهترین توضیح برای «زمینه» (Context) در فرمول پرامیت است؟
سوال 2	پرامیت «نیمساز چیه؟» چه مشکلی دارد؟
سوال 3	عبارت «Garbage In, Garbage Out» به چه معناست؟
سوال 4	کدام مورد جزینج عنصر فرمول طلایی پرامیت نیست
سوال 5	چرا در پرامیت باید «محدودیت» (Constraint) هم مشخص شود؟
سوال 6	فرمول طلایی پرامیت نویسی از چند عنصر تشکیل شده؟ نام آن ها را بنویسید.
سوال 7	پرامیت «زاویه رو توضیح بده» ضعیف است یا قوی؟ چرا؟