



مدل سازی ریاضی در زندگی

سلام بچه‌ها.

فکر می‌کنم دیگر همه ما با داستان هوش مصنوعی و «چت جی‌پی‌تی»^۱ آشنا هستیم و خیلی هم از این آشنایی هیجان زده ایم 😊. اما می‌دانید داستان هوش مصنوعی از کجا شروع شد؟ البته که از خیلی جاها شروع شد، اما الان می‌خواهیم از جایی صحبت کنیم که به موضوع مجله ما، یعنی ریاضی مربوط می‌شود؛ جایی به نام «مدل سازی ریاضی»^۲.

وقتی می‌خواهیم یک مسئله واقعی را حل کنیم، می‌کوشیم مسئله را به کمک زبان ریاضی مطرح کنیم. به این ترتیب اولین قدم را به سمت ساختن مدل ریاضی یک مسئله واقعی برداشته ایم 😊.

مثال‌های این دو صفحه نمونه‌هایی برای بیان مطلب بالا هستند؛ تبدیل یک مسئله واقعی به یک مدل ریاضی. هر کدام از تصویرهای این صفحه را به نمودار ریاضی مرتبط با آن مفهوم در صفحه بعد متصل کنید.

یک تاب مسیر رفت و برگشت تا مبدأ را در ۴ ثانیه طی می‌کند و فاصله تاب از زمین تغییر می‌کند.



مقدار چوب در یک چوب‌کبریت، بعد از آتش گرفتن



هر سال شامل چهار فصل است.



در هر هفته، ۲ وعده صبحانه و شام و در روز آخر هفته، ۳ وعده غذایی را با خانواده میل می‌کنید.



فاصله زمین تا خورشید



قطعی برق ۲ ساعته در یک شبانه‌روز باعث تغییر دمای ثابت یخچال می‌شود.



فاصله ماه تا زمین در یک سال

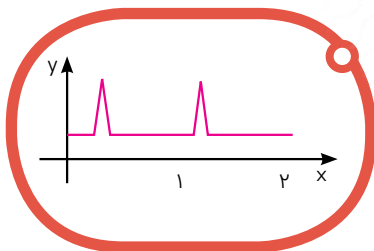
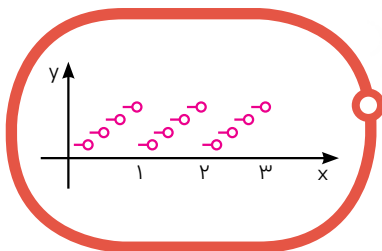
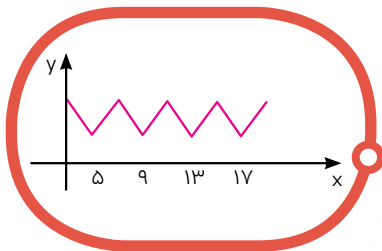
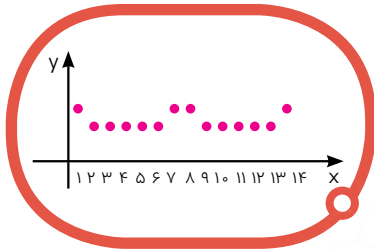
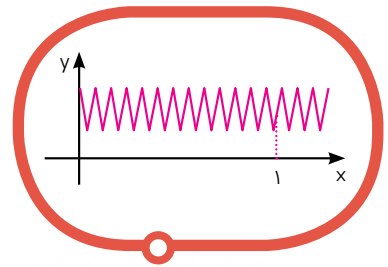
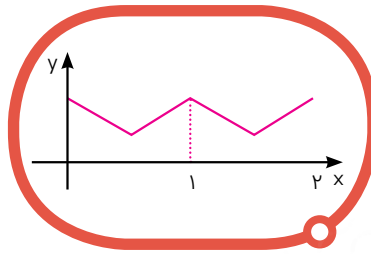


میانگین مصرف آب در یک شهر در ۴ روز ثابت است یک روز کمی از میانگین پایین‌تر، یک روز کمی از میانگین بالاتر و یک روز بسیار بالاتر از میانگین است.



آزاد فرزان

و حالا می‌توانیم بگوییم که به دنیای «مدل‌سازی ریاضی» خوش آمدید! 😊 راستی، اگر نمونه‌های دیگری در اطرافتان دیدید، حتماً برای ما فرستید تا به نام خودتان در مجله چاپ کنیم! 📄



برای مشاهده پاسخ رمزینه را پوشش کنید.



پی‌نوشت‌ها

1. ChatGPT
2. Mathematical modeling

