

FÖR MATEMATIKLÄRARE

40 chattpromptar

Promptar för matematiklärare.

*Färdiga promptar att utgå från i
planering, undervisning och
reflektion.*

*Rätt verktyg vid rätt tillfälle.
En del av RÄTT-modellen på choosewise.education.*

VOL.
16

Ordlista

Några begrepp som återkommer i den här guiden. Känner du redan till dem, hoppa vidare till ramverket på nästa sida.

AI — Artificiell Intelligens

Ett sätt att försöka få maskiner att efterlikna hjärnans funktioner, det vill säga att kunna "tänka" och lära ungefär så som människor gör. Vi förstår inte hur hjärnan fungerar, men de delar vi förstår kan vi försöka härma.

Prompt

En instruktion till chattbotten för att få ett önskat svar eller en önskad uppgift utförd.

Iterera

När du fått ett svar från en chattbot justerar och förtydligar du vilka delar av svaret som du inte är nöjd med — du förfinar svaret så det blir bättre och bättre tills du är nöjd. Ju bättre prompt du har från början, desto färre iterationer behövs.

Chattbot

En chattbot har tränats på att hitta mönster i de texter som den tränats på. Dessa mönster använder den för att skapa text som svar på din prompt. Texten du får som svar genereras i realtid.

GPT

Själva modellen (Generative Pre-trained Transformer) som en chattbot använder sig av. Samma GPT kan användas av olika chattbotar — till exempel använder både Copilot och ChatGPT OpenAIs GPT.

Generativ AI

AI som skapar (genererar) text, bilder, video eller ljud i realtid när den tillfrågas om att göra det.

Bias

Svar som AI ger är snedvridna eller partiska, vilket beror på den data som AI tränats på och vilka bias som finns i den datan. För en chattbot är det svårt att synliggöra dessa bias, men för en AI som genererar bilder är det lättare.

Hallucination

Texten du får som svar av en chattbot baseras på mönster i data som den tränats på, men det finns även en slumpmässighet i vilka ord som genereras — det innebär att ord kan skapa en innebörd som inte är sann.

Ett ramverk för att skriva egna promptar

Roll: Agera som en erfaren lärare i fysik.

Uppgift: Skapa en lektionsplanering som introducerar elever i år 8 till området optik.

Kontext: Jag jobbar på en högstadieskola i Sverige, har 25 elever i klassen och lektionen är 60 minuter lång.

Format: Koppla ihop innehåll och aktiviteter med läroplanen i fysik och ge mig en planering som i detalj beskriver lektionens olika delar och material som behövs.

Ton: Använd en formell men vänlig ton.

Exempel på chattbottar

AI kan även skapa bilder och göra annat, men här fokuserar vi på chattfunktionerna.

ChatGPT — Open AIs chattbot

Gemini — Googles chattbot

NotebookLM — Googles verktyg som bland annat kan skapa podd med två röster

Copilot — Microsofts chattbot

Claude — En chattbot från Anthropic

Perplexity — Från San Francisco, använde tidigt länkar till källor

Duck AI — DuckDuckGo's chattbot, olika GPT:er att välja

Mistral AI — En chattbot från Frankrike

De flesta chattbottar har åldersgränser.

Hur du använder promptarna

Alla promptar är framtagna som exempel för att komma igång. Ändra dem gärna så att de passar ditt sammanhang.

När du använt en chattbot ett tag lär du dig vilken typ av promptar som fungerar bättre respektive sämre. Testa samma prompt två gånger — först som den står, sedan med tillägget "Agera som en erfaren expertlärare i [ämne]" — för att se om svaret förbättras. Får du bra svar är prompten bra. Får du inte bra svar behöver du ändra prompten eller ge mer kontext. Vissa chattbottar är bättre än andra på vissa typer av svar, så om du inte är nöjd med svaren du får trots olika justeringar — testa en annan chattbot.

Hakparenteser och integritet

Du skriver in texten från prompten i chattbottens promptfönster. När det finns hakparenteser *[så här]* byter du ut texten mot det som passar för ditt sammanhang.

Dubbelkolla alltid svaren — det är inte säkert att det chattbotten skriver är sant.

OBS! Tänk efter om du laddar upp texter eller dokument. Ladda inte upp personuppgifter eller känslig information. Tänk på GDPR.

lärare i matematik

- 01 Skapa en lektionsplan för en klass i [årskurs X] i matematik som uppfyller Lgr 22:s mål om [specifikt fokus, t.ex. problemlösning], med tre aktiviteter och en introduktion.
- 02 Ge mig fem strategier för att motivera en [årskurs X]-elev som tycker matematik är svårt, med en enkel och uppmuntrande idé för varje.
- 03 Skriv en kort guide för att lära en klass i [årskurs X] en grundläggande matematisk färdighet (t.ex. [specifik färdighet, t.ex. multiplikation]), med tre steg och ett exempel.
- 04 Föreslå tre sätt att integrera [specifikt tema, t.ex. vardagsmatematik] i en matematiklektion för en klass i [årskurs X], med tre övningar för varje sätt.
- 05 Skapa en lista med fem korta uppmuntrande fraser för att stärka en [årskurs X]-elevs självkänsla under en matematikuppgift.
- 06 Ge mig ett exempel på en rutin för att starta en matematiklektion för en klass i [årskurs X], med tre steg och en kort räkneuppvärmning.
- 07 Föreslå tre sätt att använda vardagsföremål (t.ex. [specifikt föremål, t.ex. linjaler]) i en matematiklektion för en klass i [årskurs X], med en aktivitet för varje.
- 08 Skriv en kort mall för en 10-minuters avslutning av en matematiklektion för en klass i [årskurs X], med tre moment (t.ex. reflektion, sammanfattning).
- 09 Ge mig fem idéer för att göra en matematiklektion för en [årskurs]-klass mer minnesvärd, med fokus på [specifikt mål, t.ex. geometri], och en lek för varje.
- 10 Skapa en lista med tre korta reflektionsfrågor för en klass i [årskurs X] efter en matematiklektion om [specifikt tema, t.ex. bråk], för att fånga deras tankar.

- 11 Föreslå tre sätt att samarbeta med tekniklärare på en [mellanstadieskola] för att koppla matematik till [specifikt tema, t.ex. mätningar], med en idé för varje.
- 12 Ge mig ett exempel på en enkel bedömning av en klass i [årskurs X] förståelse i [specifikt område, t.ex. algebra], med tre kriterier.
- 13 Skriv en lista med fem resurser (t.ex. appar, spel) för en matematiklektion för en klass i [årskurs X] som stödjer [specifikt mål, t.ex. räknefärdigheter].
- 14 Föreslå tre sätt att anpassa en matematiklektion i [bråkräkning] för en [årskurs X]- elev med [specifikt behov, t.ex. dyskalkyli], med en lösning för varje.
- 15 Skapa en mall för en veckoplanering för matematik för en klass i [årskurs X], med tre fokusområden (t.ex. räkning, problemlösning, resonemang).
- 16 Ge mig fem idéer för att använda minimal utrustning i en matematiklektion för en klass i [årskurs X] för att utforska [specifikt tema, t.ex. area], med ett exempel för varje.
- 17 Föreslå tre sätt att introducera en klass i [årskurs X] till [specifikt matematiskt begrepp, t.ex. procent], med en praktisk övning för varje.
- 18 Skriv en kort guide för att hantera en stökig matematiklektion för en klass i [årskurs X], med tre steg och en lugnande strategi.
- 19 Ge mig ett exempel på en matematiklektion för en klass i [årskurs X] som kombinerar matematik med [specifikt tema, t.ex. ekonomi], med tre moment.
- 20 Skapa en lista med tre korta sätt att samarbeta med NO-lärare på en [grundskola] för att förstärka [specifikt mål, t.ex. mätningar] i matematik, med ett exempel för varje.
- 21 Skapa en lektion för en klass i [årskurs X] där de löser ett praktiskt problem i matematik om [specifikt tema, t.ex. budget], med tre steg och ett mål.

22 Ge mig fem sätt att göra ett teoretiskt moment i matematik mer engagerande för en klass i [årskurs X], med en kreativ idé för varje.

23 Skriv en kort guide för att lära en klass i [årskurs X] att lösa [specifik typ av problem, t.ex. ekvationer], med tre steg och ett exempel.

24 Föreslå tre sätt att koppla en matematiklektion för en klass i [årskurs X] till [specifikt tema, t.ex. hållbarhet], med en övning för varje.

25 Skapa en lista med fem korta praktiska övningar för en klass i [årskurs X] i matematik som stärker [specifikt mål, t.ex. multiplikation], med en beskrivning för varje.

26 Ge mig ett exempel på en rutin för att avsluta en matematiklektion för en klass i [årskurs X] med en kort problemlösningsuppgift, med tre steg.

27 Föreslå tre sätt att använda digitala verktyg (t.ex. [specifikt verktyg, t.ex. GeoGebra]) i en matematiklektion för en klass i [årskurs X], med två uppgifter för varje sätt.

28 Skriv en kort mall för en 5-minuters reflektion efter en matematiklektion för en klass i [årskurs X], med tre frågor om deras resonemang.

29 Ge mig fem idéer för att integrera spel i en matematiklektion för en klass i [årskurs X], med fokus på [specifikt mål, t.ex. addition], och ett spel för varje.

30 Skapa en lista med tre korta sätt att stötta en [årskurs X]-elev som kämpar med [specifikt begrepp, t.ex. bråk], med ett exempel för varje.

31 Föreslå tre sätt att samarbeta med SO-lärare på en [högstadieskola] för att koppla matematik till [specifikt tema, t.ex. statistik i samhället], med en idé för varje.

32 Ge mig ett exempel på en enkel plan för att lära en klass i [årskurs X] lösa ett geometriskt problem över en lektion, med tre steg.

33 Skriv en lista med fem enkla matematikuppgifter för en klass i [årskurs X] som stärker [specifikt mål, t.ex. logiskt tänkande], med en motivering för varje.

34 Föreslå tre sätt att hantera en klass i [årskurs X] som är ovilliga att delta i en matematiklektion, med en metod för varje.

35 Skapa en mall för en terminsplanering för matematik för en klass i [årskurs X], med tre fokusområden (t.ex. tal, geometri, problemlösning) och tidsramar.

36 Ge mig fem idéer för att skapa en enkel matematikutställning med en klass i [årskurs X], med minimal förberedelse, och ett moment för varje.

37 Föreslå tre sätt att introducera en klass i [årskurs X] till [specifikt matematiskt begrepp, t.ex. sannolikhet], med en övning för varje.

38 Skriv en kort guide för att stötta en [årskurs X]-elev med [specifikt behov, t.ex. koncentrationssvårigheter] i en matematiklektion, med tre steg.

39 Ge mig ett exempel på en lektion för en klass i [årskurs X] som kombinerar matematik med [specifikt tema, t.ex. teknik], med tre moment.

40 Skapa en lista med tre korta sätt att samarbeta med elevrådet på en [grundskola] för att förstärka [specifikt mål, t.ex. matematik i vardagen], med ett exempel för varje.

FORTSÄTT PÅ WEBBEN

Rätt verktyg vid rätt tillfälle.

Den här samlingen är en del av ett bibliotek med AI-promptar för alla yrkesroller i skolan — fritt att använda, anpassa och dela vidare.

Fler promptpaket

Hitta promptar för rektorer, ämneslärare, skolledare, stödpersonal med flera på choosewise.education/sv/promptar

RÄTT-modellen

Fyra frågor som gör beslutet om AI-verktyg i klassrummet strukturerat — choosewise.education/sv/ratt

Följ Johan Lindström på LinkedIn

För nya promptar, guider och reflektioner om AI i skolan — sök på *Johan Lindström*