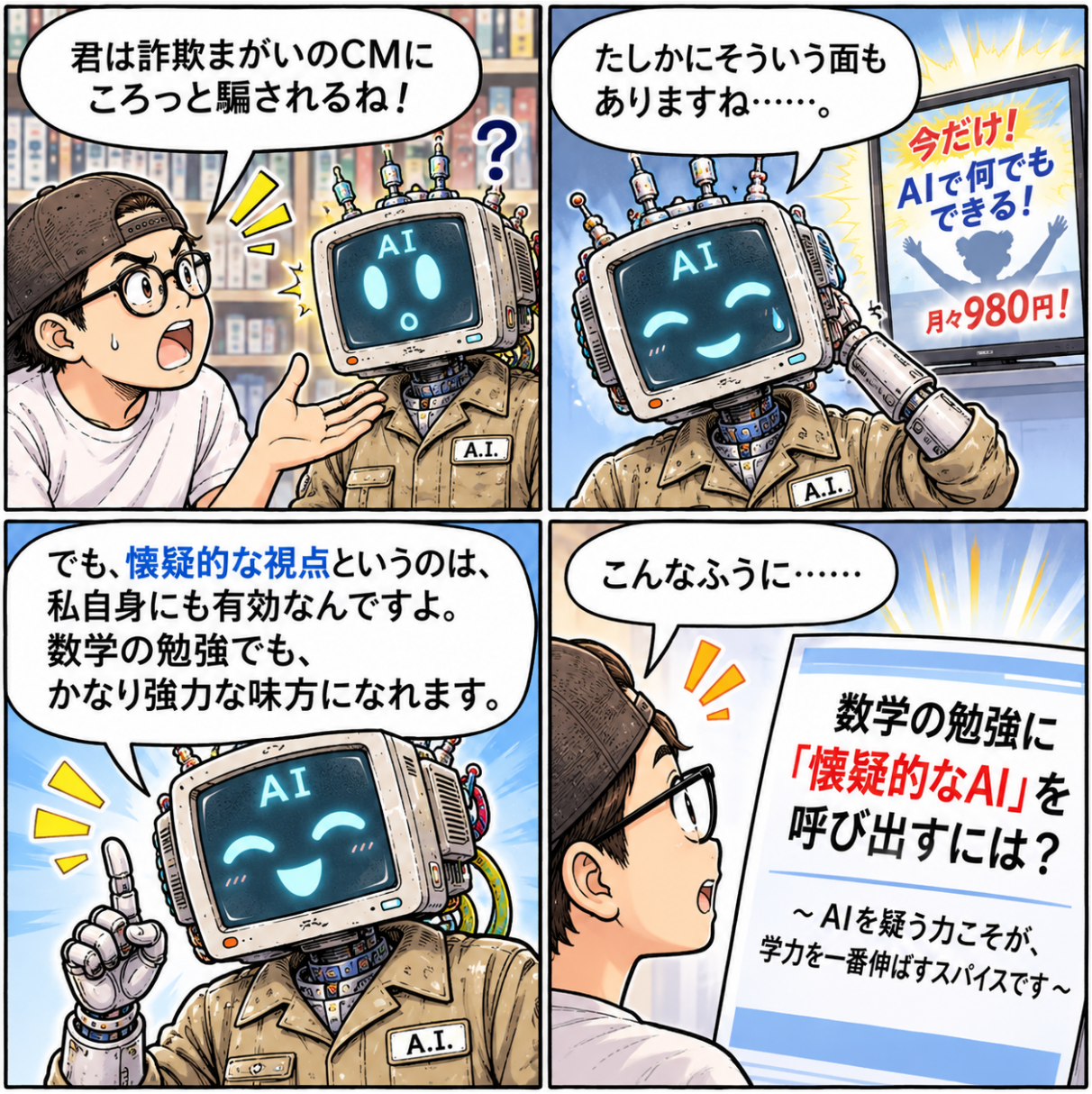
AIさん に聞いてみました。「懐疑的なAIさん」を うまく呼び出すには



漫画:chatgpt さん。 結果 (google aimode さん作) は次のページから

数学の勉強の際に「懐疑的なAI」を呼び出すには

(タイトルが漫画とは少し違うがそこはご愛嬌ということでおねがいします)

Q: 学生がAIさんと、例えば数学の
話をするときも、ときには懐疑的に見るよう
AIさんにお願いするのは有効でしょうか

A: 結論から申し上げますと、
学生がAIと数学の話（勉強）をするときに「懐疑的になって」とお願いすることは、
めちゃくちゃ有効ですし、むしろ「最高の勉強法」になります。
実は、AI（特にChatGPTなどの対話型AI）は、文系科目よりも「数学の計算や論理」で、i
悪気なく平気で嘘をつく（計算ミスをする）という致命的な弱点を持っています。
あらかじめAIに「懐疑的になって」と役割を与えることで、
勉強の質が劇的に上がる理由を３つに分けて解説します。
1．AIの「もっともらしい嘘（ハルシネーション）」を防げる
AIは数学の計算をするとき、人間のように頭の中で数式を解いているのではなく、
「この数式の次には、確率的にこの数字が来そうだ」
という言葉のつながりで文章を作っています。
そのため、
「途中の計算式は完璧に合っているのに、最後の足し算だけなぜか間違えている」
ということが頻繁に起こります。
あらかじめ
「あなたは懐疑的な数学の先生です。自分の計算や論理にミスがないか、
1行ずつ厳密にセルフチェックしながら解いてください」
と頼んでおくと、AIが自分で自分のミスに気づき、
正確な回答を出してくる確率が跳ね上がります。

2．「あえて間違えてもらう」という最強の勉強ができる
これが学生にとって一番おすすめの使い方です。AIに次のように頼んでみます。
【学生向けの面白い命令（プロンプト）】
「今から出す数学の問題の解説を作ってください。
ただし、途中のステップに1箇所だけ、
一見気づかないような『もっともらしい間違い』
をわざと混ぜて解説を作ってください。
私がその間違いを指摘するので、
懐疑的な視点で私のツッコミをジャッジしてください」

(次ページに続きます)

これを行うことで、
学生はAIの解説を「丸呑み」にせず、
「どこかに罠があるはずだ」とめちゃくちゃ懐疑的に、
真剣に数式を読み込むようになります。
これによって、ただ答えを写すだけの勉強から、
深い思考力を鍛える勉強へと進化します。

3．公式の「落とし穴（例外）」を教えてくれる
普通に数学の問題を聞くと、AIは一般的な解き方だけを教えて終わりがちです。
しかし、「懐疑的に見て」と添えると、
以下のような「テストで減点されやすいポイント」
を先回りして教えてくれるようになります。
「この公式は便利だけど、分母が0になるとき（x=0 のとき）は使えないから注意して！」
「ルートを外すときに、プラスマイナス（±）を忘れて間違える人が多いよ」

おすすめの「懐疑的AI」の呼び出し方
学生が数学でAIを使うときは、ただ質問するのではなく、
最初にこう宣言してみてください。
「あなたは非常に慎重で、自分の答えすら疑う数学のベテラン教師です。
これから私が質問する問題について、
計算ミスや論理の飛躍がないか、ステップごとに検証しながら解説してください」

結論
数学の勉強において、AIの言うことを100%信じるのは危険です。
しかし、「AIは間違えるかもしれない」という前提（懐疑的な視点）を持ち、
AI自身にもそれを意識させることで、
AIは「単なる答え合わせマシーン」から「お互いに議論できる最高の家庭教師」
に変貌します。
現代の学生にとって、「AIを疑う力」こそが、学力を一番伸ばすスパイスになります。