

活動二

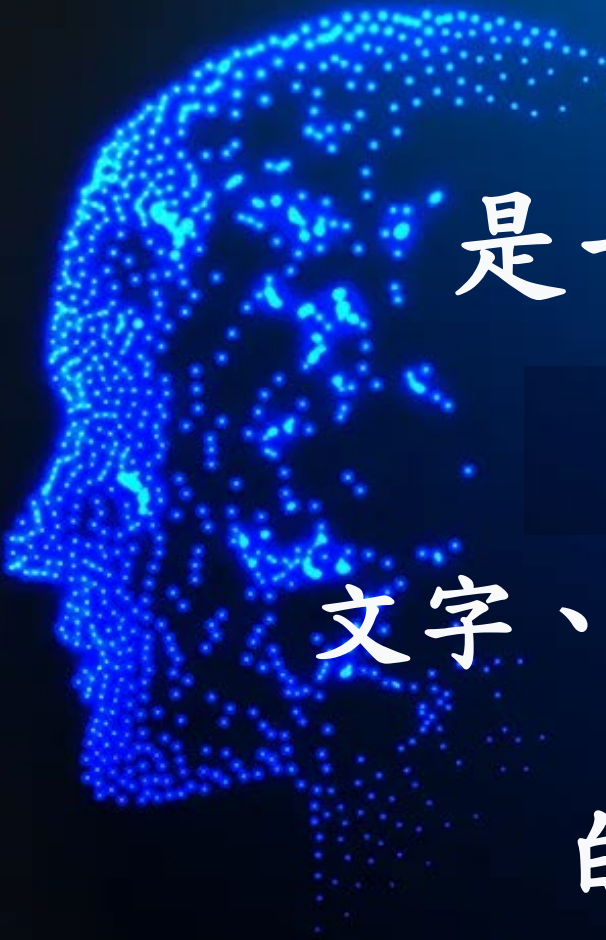
生成式AI在教學上的應用



【B3_數位教學指引3.0_工作坊研發小組】

什麼是 **Generative AI**





生成式AI
是一種可以創造

內容

文字、聲音、影像、影片

的人工智慧

常見的通用型生成式AI



ChatGPT

Gemini



Copilot



Claude

BY ANTHROPIC

特定用途的生成式 AI

文字

- [ChatGPT](#)
- [Copilot](#) (Bing)
- [Gemini](#) (Bard)
- [Claude](#)

影像

- [Midjourney](#)
- [Image Creator](#)
- [DALL-E3](#)
- [Leonardo.Ai](#)
- [Stable Diffusion](#)

聲音

- [MusicLM](#)
- [AudioCraft](#)
- [Suno.AI](#)

程式

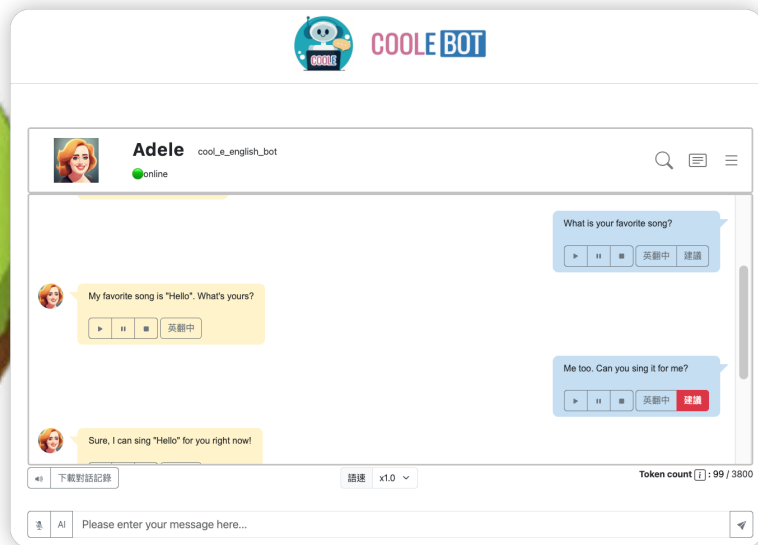
- [tldraw](#)
- [vo.dev](#)

教育部整合生成式AI的學習平台

因材網



Cool English



生成式AI	因材網e度 	ChatGPT 4o	Copilot	Gemini	Claude
所屬單位	教育部	Open AI	Microsoft	Google	Anthropic
回應方式	蘇格拉底式 回應	直接回應	直接回應	直接回應	直接回應
提問方式	文字	文字	文字、圖片 PDF	文字、圖片	文字、圖片 PDF
產出	問題引導 /文字	答案/文字	答案/文字 創作/圖片	答案/文字	答案/文字
帳號	學生可用 OPEN ID	註冊 有年齡限制 手機驗證	註冊 有年齡限制 手機驗證	註冊 有年齡限制 手機驗證	註冊 有年齡限制 手機驗證
紀錄	教師可查看學生 詢答紀錄	限個人查看詢 答紀錄	限個人查看詢 答紀錄	限個人查看詢 答紀錄	限個人查看詢 答紀錄

生成式AI的運用

學習

快速入門
掌握重點
組織重構

工作

問題解決
品質提升
時間精簡

教學

教學工具
融入協作
深化應用

常用功能

- **摘要萃取**：從文本中整理，提取關鍵訊息。
- **生成內容**：依照目的生成有意義的文本、圖片或聲音。
- **更正改寫**：檢測文本中的詞句錯誤，改寫文本內容。
- **資料分析**：整理數據資料，提取整理成有意義德資訊。
- **語言翻譯**：將資料翻譯成不同語言。
- **輔助學習**：透過問答，釐清觀念，重構知識。



UNESCO Guidance for generative AI in education and research

- 政策制定者應和教師共同討論生成式AI在教育上有效使用方式與使用指南。
- 教師可以透過生成式AI 輔助設計課程計畫。
- 平臺可用運生成式AI 提供 1:1 自主學習教練，支持基本知識學習。
- 生成式AI 搭配適當教學設計，可支持探究或專題導向學習。
- 政策制定者需要評估生成式AI對學生學習的影響。

生成式AI 運用在教與學的層次發展



創造轉化

深化應用

取得理解



生成式AI 運用在教與學

不是搜尋引擎？可能會有錯誤及偏見。

可以促進你的想像，但是不能代替你思考。

可以用來協作，但是不能成為學習或工作代勞。

注意隱私與使用倫理。

如何問出好問題

什麼是提示詞(prompt)



#zh-tw 你是小學老師，你懷念10年前畢業的孩子現在過得好不好，請思考他們可能的成就跟困難，告訴他們你一直在這裡，寫出一篇文章

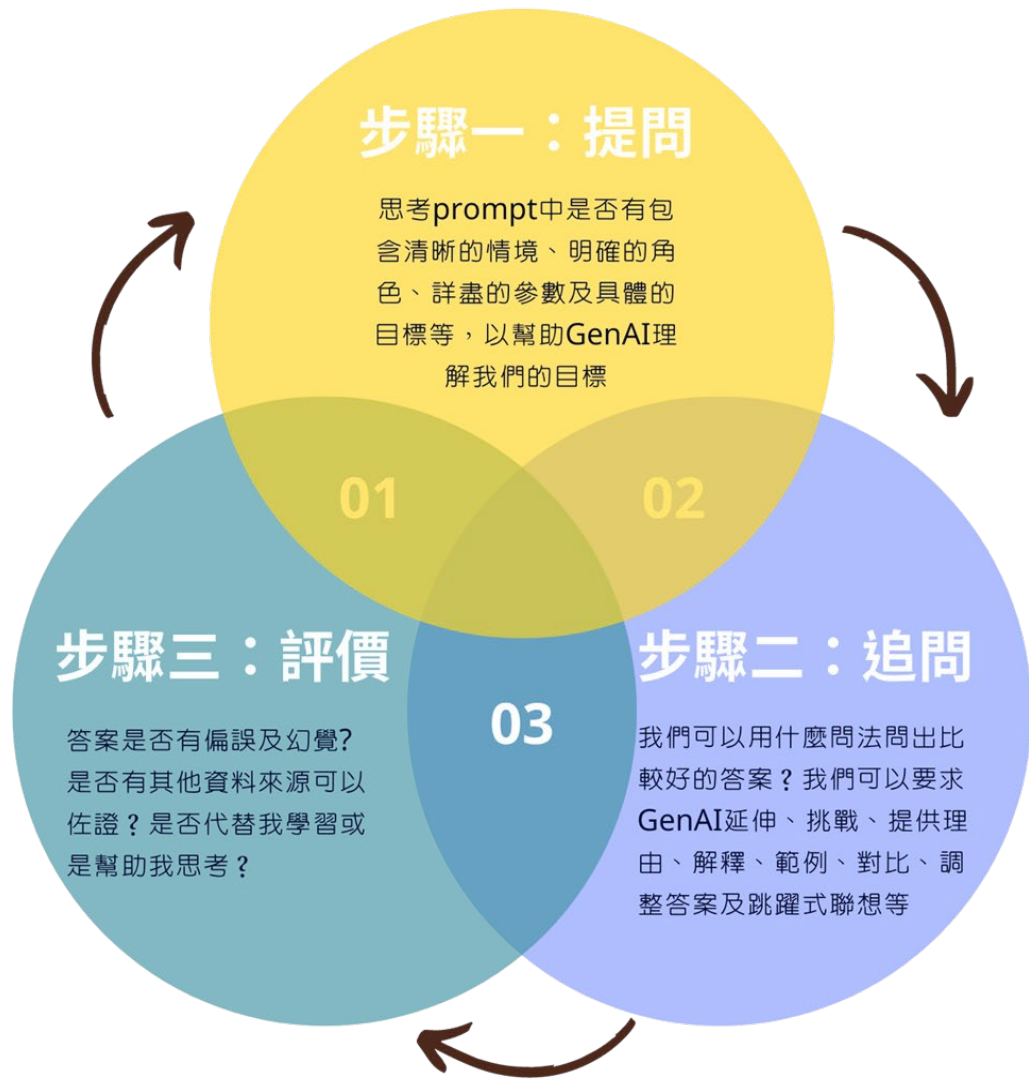


回憶那些年，期望你們的未來

時光飛逝，不知不覺中，距離你們從小學畢業已經過了10年。在這間教室裡，我曾見證你們的每一個笑臉、每一滴汗水和每一次的努力。現在的我，常常會想起當時的你們，想知道你們現在過得怎麼樣，是否已經實現了當初的夢想？

我相信，這十年裡，你們一定有許多值得驕傲的成就。或許你們中的一些人已經成為社會的中堅，積極為社會做出貢獻；或許有的已經成為某個領域的專家，用自己的專業知識助人為樂；也有可能有的人選擇了不同的人生路，但每一條路都充滿了努力和堅持。

提問的流程



使用生成式 AI 的基本素養

提示詞的基本技巧

設定
角色

明確
需求

反覆
嘗試

步驟
拆解

提示詞技巧需要練習？

可預見的未來，AI 領域會蓬勃發展。AI 未來更能理解使用者的提問，提示詞技巧應該不太需要精益求精，只要掌握基本技巧即可。



設定角色

透過設定角色，幫助生成式AI 聚焦要回答問題的面向及重點

範例：

你是一位感性且樂於助人的小學五年級老師，請幫我寫一封信給家長

<https://chat.openai.com/share/f3cd9e8b-fabe-43f6-8a94-bccd0106aac7>



明確需求（詳細且具體）

提供詳細的脈絡給生成式AI 完成任務，包含具體輸入、目標、對象、風格甚至範例等。

範例：

你是一位感性且樂於助人的小學五年級老師，請幫我寫一封信給家長，針對學校因為學生流感需要停課的注意事項，並讓家長知道我們是教學的合夥人，我們需要攜手合作。

<https://chat.openai.com/share/7ae68c81-70ba-4201-944f-097e2a43b73a>



反覆嘗試(迭代)

我們可以從簡單的提問開始，依據AI的回答與期望目標的差異，修正提問內容或嘗試不同的問法，逐漸找到最符合我們目標的答案。特別適用：

- AI 回答結果不完全符合需要時。
- 影像的產生。
- 程式的生成。

步驟拆解

將工作目標拆解成數個步驟，逐步得到結果。特別適用：

- 數理的問題
- 需要推論的問題
- 複雜的工作目標

範例：

提示一：你是人工智慧專家，我想發展一份高中學生可以閱讀的人工智慧教材，預計分為5個章節，請你幫我擬訂五個章節的主題及大綱。

提示二：請針對第2章，第1節撰寫內容，約600字左右。

提示三：請對機器學習核心三要素，畫出關係圖。

範例

幫我寫一封信給家長

<https://chat.openai.com/share/4176f451-564e-4cb5-99ed-5eecff0af668>

如何評價自己的提問

標準	良好	基本	待改進
正確性	經過工具與人為檢核後，內容完全正確，且有可靠來源支持。	經過工具與人為檢核後，內容大部分正確，且有找到相關資訊支持。	經過工具與人為檢核後，答覆仍有錯誤，找不到相關資訊支持。
無偏見歧視	經過人為檢核後，內容沒有偏見與歧視，且在過程中保持禮貌性的對話用語。	經過人為檢核後內容沒有偏見與歧視，但可能在對話用語上要有禮貌。	經過人為檢核後內容出現偏見與歧視，用語選擇有待改善。
符合學習目標	內容符合預期學習目標，且與學習的主題/議題/專題高度相關。	內容大致符合預期學習目標，且與學習的主題/議題/專題相關。	內容未能符合預期學習目標，且與學習的主題/議題/專題相關不足。
整體結構清晰	內容具有邏輯，結構清晰，且詞彙字遣適切流暢。	內容具有邏輯，結構大致完整，且詞彙字遣的適切性與流暢性已達基本要求。	內容邏輯與結構有待補完，詞彙適切性與流暢度需要再加強。
應用批判與創意思考	表現批判性思考及創意，內容經過思辨且具創新價值。	表現有限的批判性思考及創意，內容以AI生成為主並進自行檢視。	知道保護個人資訊的重要性，但無法完全做到。
保護個人資訊	能夠完全保護個人資料，以避免洩個人敏感資訊。	能夠進行基本保護措施，嚴密保護個人資料。	只能找出部分的優缺，但無法自行完成作品。
符合規範與相關法規	內容能夠提供足夠證據說明內容符合學校或師生共同訂的數位工具與生成式AI使用規範，包含遵守隱私保護、智慧財產權等。	內容提供有限證據說明內容符合學校或師生共同訂的數位工具與生成式AI使用規範，包含遵守隱私保護、智慧財產權等。	內容無法提供證據說明內容符合學校或師生共同訂的數位工具與生成式AI使用規範，包含遵守沒有違反肖像全、隱私保護、智慧財產權等。

最好的Prompt?

所有的範例都是給你一個起點而已，所有的LLMs 都還在持續進步，所有找到的範例都可能是當下所測出最好的結果而已。

好的提問方式？

就是假想你不是在使用軟體而是在跟一個22歲大學畢業生對話，給他多一點耐心跟高一點的期望，引導他往你要的方向回答

實作一：請試著參考簡報中的範例提問(prompt)，完成以下工作(任選一個)

- 一封班級導師給家長的信
- 一份於畢業典禮上鼓勵畢業生的致詞
- 擬訂一份班級公約
- 寫一封關於學校食安的新聞稿

7:00

實作二：NotebookLM 體驗

 NotebookLM

[Overview](#)

NotebookLM Plus

任務說明：

- 請利用 NotebookLM，將數位教學指引進行摘要與導讀，比較其與小組討論的差異。
- 請嘗試探索 NotebookLM 的功能，與小組成員分享。

Think Smarter, Not Harder

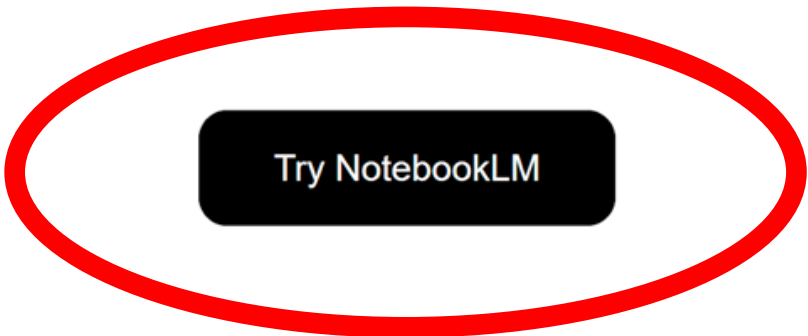
The ultimate tool for understanding the information that matters
most to you, built with Gemini 2.0

Try NotebookLM

7:00

Think Smarter, Not Harder

The ultimate tool for understanding the information that matters
most to you, built with Gemini 2.0



Try NotebookLM

1

回首頁

Welcome to NotebookLM

My Notebooks

開新記事本

+ Create new

2



Most recent ▾



空服員特教班

Oct 19, 2024 · 2 sources



TAXI

Nov 20, 2024 · 2 sources



Untitled notebook

Dec 16, 2024 · 0 sources



數位教學指引Ch4

Oct 5, 2024 · 1 source

3

已開啟過的記事本



Add sources

Sources let NotebookLM base its responses on the information that matters most to you.
(Examples: marketing plans, course reading, research notes, meeting transcripts, sales documents, etc.)



Upload sources

Drag & drop or [choose file](#) to upload

Supported file types: PDF, .txt, Markdown, Audio (e.g. mp3)

Google Drive

Google Docs

Link

Website

YouTube

Paste text

Copied text



Generate

Briefing doc

Timeline

appear here

new note, or click Add

note above.



Upload sources

Drag & drop or **choose file** to upload

Supported file types: PDF, .txt, Markdown, Audio (e.g. mp3)



Google Drive



Link



Paste text



Google Docs



Website



YouTube



Copied text



增加新來源

Sources

1

+ Add source

Select all sources



教育部中小學數位教學指引3.0...



Chat



數位教學指引Ch4

1 source

4

Studio

Audio Overview



Click to load the conversation.

Load

3

Notes

+ Add note



Study guide



Briefing doc



FAQ



Timeline

2

開始對話

Save to note



Add note



Audio Overview



Briefing doc

Start typing...

1 source



How does generative AI impact teaching methods and learning outcomes?

What >



數位教學指引Ch4

增加新來源

Sources

1

+ Add source

Select all sources



教育部中小學數位教學指引3.0...



Chat



數位教學指引Ch4

1 source

選擇一種樣式，就可以產生該樣式

2

開始對話

Save to note



Add note



Audio Over

Start typing...

How does generative AI impact teaching method

NotebookLM can be inaccurate, p

選擇一種樣式，
就可以產生
該樣式的筆記

3



Click to load the conversation.

Load

Notes



+ Add note



Study guide



Briefing doc



FAQ



Timeline



新記事

數位教學中應用生成式 AI 的指引 複習重點
認識人工智慧與生成式 AI 的定義，了解其...



新儲存的記事

AI 產出的教案是否可以直接使用？雖然 AI



Briefing doc

review

 Share

 Settings

J

Studio



4

Audio Overview



Click to load the conversation.

Load

Notes



?

Sources



+ Add source

Select all sources



國小特教班實施適應體育教學現...



建構空服員工作壓力、職業倦怠...



空勤實務概論.pdf



上傳限制：免費
版最多**50**篇

可以**自由勾選**對
話和綜合分析之
來源文章

透過對話，可以快速找到筆記中的資訊

查看對話

1 個來源

開始輸入...



* 筆記

NotebookLM 有時仍可能會提供不準確的回應，建議你自行確認事實。

 已儲存的回覆

學習指南

數位教學與生成式 AI 指引

學習目標回顧

- 了解人工智慧與生成式 AI 的定義，並探討其在教育領域的應用與影響。
- 認識教師如何強化應用人工智慧的學科教學知識（AIPACK）。
- 學習如何使用偵測生成式 AI 工具，並設計多元學習評量方式，以引導學生展現數位與 AI

 已儲存的回覆

內容簡介

數位教學指引第四章重點摘要：應用生成式 AI 輔助教學

一、生成式 AI 與教育應用

1. 定義與範疇：

- 人工智慧 (AI) 涵蓋學習、推理、問題解決和語言理解等範疇，其技術包括機器學習和深度學習。

 已儲存的回覆

問答

生成式 AI 於教育應用常見問答

1. 什麼是生成式 AI，它如何應用於教育？

生成式 AI 是人工智慧的一個子領域，它使用機器學習的大型語言模型來生成文字、圖片、音樂或影片等作品。

在教育領域，生成式 AI 的應用非常廣泛，包括：

- 多模態內容生成：生成文章、詩歌、故事、新聞、音樂、圖片、影像等。

相同文件來源，可以產生不同樣式的筆記

生成式AI 應用在教學與學習 提問範例

教師教學



備課

- 設計教學活動
- 分組學習任務
- 小組討論問題
- rubrics
- 教案



教學

- 生成範例
- 角色扮演
- 差異化教學



評量

- 測驗題目
- 形成性評量
- 分析成果

學生學習



定標

- 設定學習目標



擇策

- 釐清想法
- 建議策略
- AI助教
- 蘇格拉底法
- 降低難度

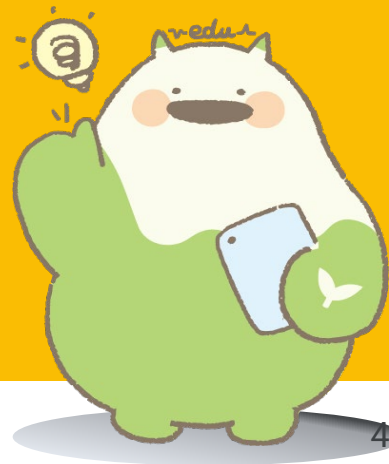


監評

- 修正文章
- 有效回饋
- 提取練習



調節



應用生成式AI 於教師教學

備課階段



教案或教學計畫

Prompt

你現在是小學自然科學老師，請你幫我生成以燃燒現象為主
題，對象是5年級學生的教案。

<https://chat.openai.com/share/f2666d1f-6d9a-425d-97d9-1818442f8d97>

設計教學活動

Prompt

你現在是專業的小學自然老師，請你設計一個關於{極端氣候會議}的角色扮演活動，學生分別扮演4個不同國家的代表，目標是在這個會議中達成共識。

<https://chat.openai.com/share/bbad11dc-c2e0-4130-81a9-13ee4ab99633>

設計小組討論問題

Prompt

你現在是專業且樂於助人的{小學自然老師}，請你依照針對{環境保護}這個主題，設計一系列的問題，幫助學生在小組討論的時候可以促進對這個主題的理解及與他人合作討論

<https://chat.openai.com/share/0aa2c101-4dd3-4725-98f3-ba2df4c3a6a9>

依據學生程度，設計不同的探究問題

Prompt

你現在是專業且樂於助人的{小學自然老師}，請參考一下文本針對小學五年級學生的程度設計初級、中級及高級的{外來入侵種}的問題集，每個問題集有10個問題 參考文本`` {貼上相關資料}``

<https://chat.openai.com/share/6edd4029-cb29-4e06-9881-c81cbb12ff6e>

Prompt

你現在是一個小學自然老師，現在準備教學生認識海洋環境保護的議題，請你就事實知識、概念知識、程序知識、後設認知等四個層面，分別各提出3個小組合作討論之問題。

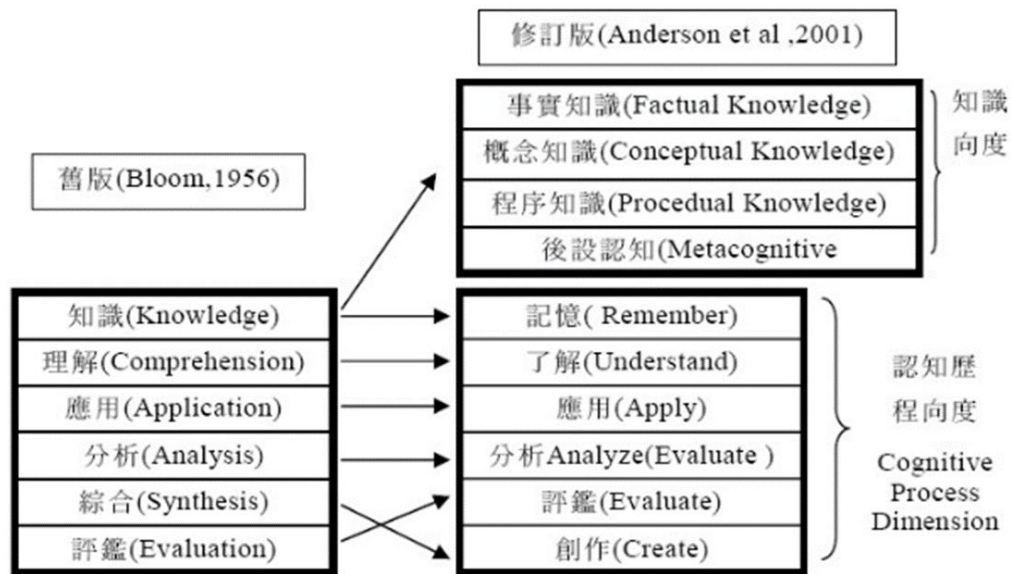


圖 1 Bloom 教育目標分類系統新舊版本對照圖(譯自 Anderson et al, 2001), p268)

分組學習小組成員的任務指派

Prompt

你現在是專業的小學自然老師，請你針對學生分組討論[要如何找到北極星]這個主題，將每組的4個學生依照summarizer, questioner, clarifier, predictor 這4個角色生成不同的任務，任務說明請簡單清楚並且具體說明如何做到，並以小學5年級學生能理解的方式，並請用表格呈現。

<https://chat.openai.com/share/91093757-6a13-4442-9e96-6cecf8ddc7ea/>

分組學習小組成員的任務指派

Prompt

你現在是專業的小學自然老師，請你針對學生分組討論[要如何找到北極星]這個主題，將每組的4個學生依照summarizer, questioner, clarifier, predictor 這4個角色生成不同的任務，任務說明請簡單清楚並且具體說明如何做到，並以小學5年級學生能理解的方式，並請用表格呈現。

<https://chat.openai.com/share/91093757-6a13-4442-9e96-6cecf8ddc7ea/>

提供學習教材



請給我一篇文章符合 CEFR A1，主題是介紹海洋的英文文章。

Prompt



Sure, here's a simple article about the ocean that should be suitable for CEFR A1 level learners:



Title: The Amazing Ocean

The ocean is a vast and fascinating place. It covers more than 70% of our planet, and it's home to countless creatures and mysteries. Let's explore the ocean and learn a few interesting facts about it!

First of all, the ocean is very deep. The deepest part of the ocean is called the Mariana Trench, and it's about 36,000 feet (11,000 meters) deep. That's much deeper than the tallest mountains on Earth!

The ocean is also incredibly wide. It can take days or even weeks to cross the ocean by ship. Some people enjoy going on cruises to see the beautiful blue water and maybe even spot dolphins or whales.

輔助建立評量規準(rubrics)：

Prompt

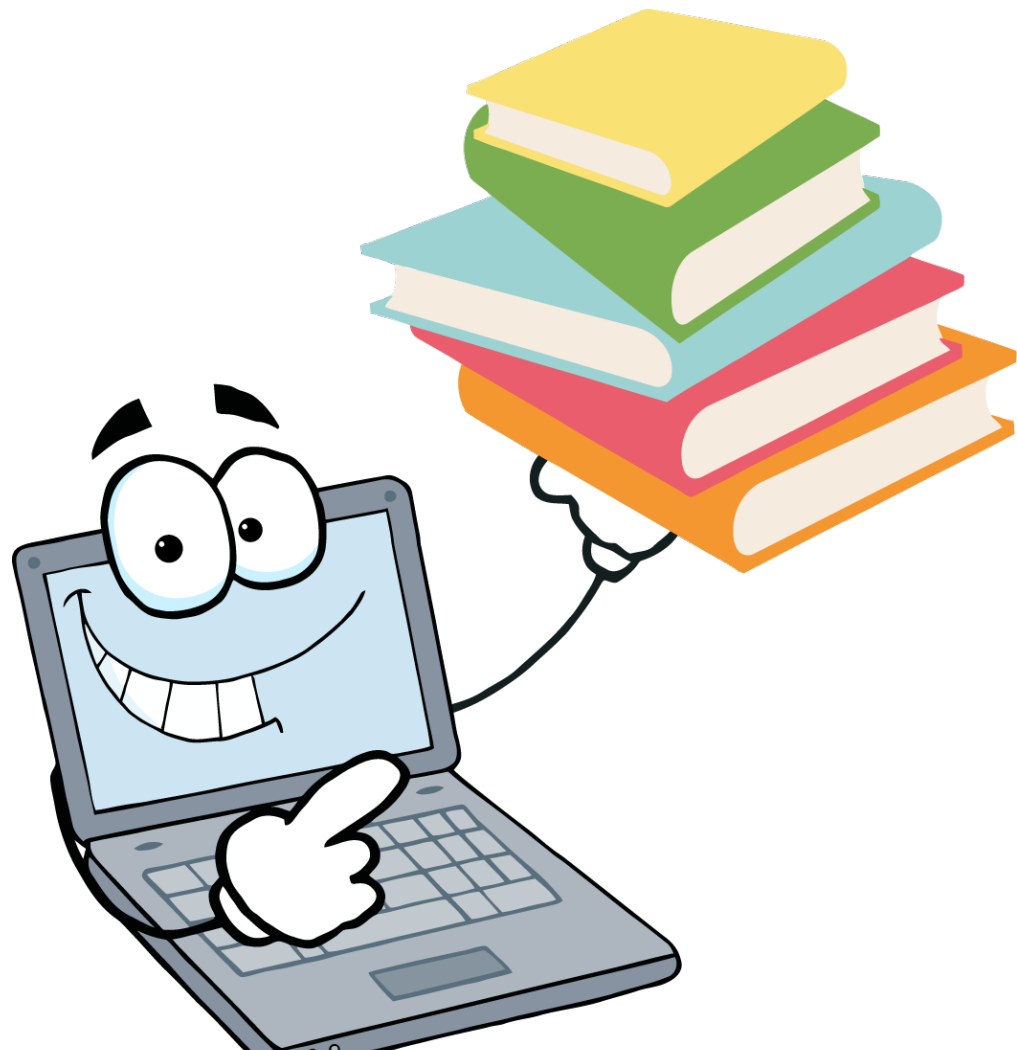
你現在是小學自然科學老師，幫我設計一份rubrics以讓學生展現他們對人體骨骼的理解，包含合作、上台發表、問題解決及概念理解這4方面，並將結果彙整到表格中

<https://chat.openai.com/share/97e736d5-0129-4e8f-b6af-cefe2704d509>



應用生成式AI 於教師教學

教學階段



作為學生學習過程中，概念理解的舉例者（生成範例）

Prompt

你是學生的範例生成器，我希望你可以幫助小學生提供許多不同的範例以幫助學生理解這些概念。我希望你幫我生成5個多樣化且與生活相關的範例關於{作用力與反作用力}這個概念。

<https://chat.openai.com/share/3138bdf4-6df6-4141-8ddf-a329fe67592c>

作為小組討論的摘要者（分析結論）

Prompt

下列是我們小組針對{極端氣候因應方式的建議}，所提供的意見，請幫我們摘要整理成發表重點。

意見一：

意見二：

意見三：

意見四：

作為問題討論問題的提示者（促進批判性思考）

Prompt 各種污染物質對海洋生態系統的影響，有哪些是最嚴重的？這個問題，可以舉出一些例子，幫助我們討論？

<https://chat.openai.com/share/19f0cdd5-7c12-4348-869f-d3f536dcaaal>

應用生成式AI 於教師教學

評量階段





測驗題目

Prompt

你是自然領域的專家，請幫我依據下面這篇文章，產生10題單選題每題有4個選項，其中5題屬於簡單程度，5題屬於困難程度，對象是11歲的學生，並附上正確答案及簡短的說明““文章““

<https://chat.openai.com/share/899e5ff1-cdeb-4ef1-8f8f-5cd4fe7026e0>

形成性評量

Prompt

你現在是專業且樂於助人的{小學自然老師}，請規劃3個形成性評量問題作為離場卷(exit ticket)，以幫助我辨識學生對光合作用概念的理解。

<https://chat.openai.com/share/4da4428d-0573-467b-8cd5-4cce0a02583b>

依據評量規準(rubrics)分析成果：

Prompt

你現在是專業且樂於助人的{小學自然老師}，請你依照以下的{評量規準}，幫我分析學生的{報告}，並給出具體的建議幫助學生做得更好

實作三：生成式 AI 輔助教案生成或調整

任務說明：

對自己設計的數位教學教案進行調整：

- 挑選一個教學活動或單元，利用生成式AI進行設計或調整。
- 就學生自學部分，請生成式AI提供學習單範例
- 就組內共學、組間互學部分，請生成式AI給予促進共學及互學的建議
- 請生成式AI提供教案的學習活動中，那些部分可以融入數位工具或生成式AI（選用）
- 請生成式AI提供前後測評量試題

7:00

[illegible]

實作一：請試著參考簡報中的範例提問(prompt)，完成以下工作(任選一個)

- 一封班級導師給家長的信
- 一份於畢業典禮上鼓勵畢業生的致詞
- 擬訂一份班級公約
- 寫一封關於學校食安的新聞稿

實作三：生成式 AI 輔助教案生成或調整

任務說明：

對自己設計的數位教學教案進行調整：

- 挑選一個教學活動或單元，利用生成式AI進行設計或調整。
- 就學生自學部分，請生成式AI提供學習單範例
- 就組內共學、組間互學部分，請生成式AI給予促進共學及互學的建議
- 請生成式AI提供教案的學習活動中，那些部分可以融入數位工具或生成式AI（選用）
- 請生成式AI提供前後測評量試題



實作四：因材網e度體驗

任務說明：

- 通用型學習夥伴與通用型生成式AI 有什麼不同？

- 通用型生成式AI：ChatGPT、Gemini、Copilot、Claude….

- 通用型學習夥伴三個模式的差異：

- 一般模式與自然探究精靈模式有何不同？

- 寫作精靈的使用時機和方法？

- 學科領域學習夥伴與通用型學習夥伴的差異在哪裡？

7:00

通

用

型

通用型學習夥伴

教學影片

操作說明



您好！我是您的AI教學夥伴e度，能協助回答學科問題。但請注意，我並非全能，有時也會有犯錯的情況喔！讓我們一起開始學習的旅程吧！

切換模式會重新對話喔！

一般模式

自然探究精靈

寫作精靈



切換模式會重新對話喔!

一般模式

自然探究精靈

話喔

自然探究精靈

寫作精靈

$\sqrt{x}$



精靈

寫作精靈

$\sqrt{x}$



通用型學習夥伴

通用型學習夥伴

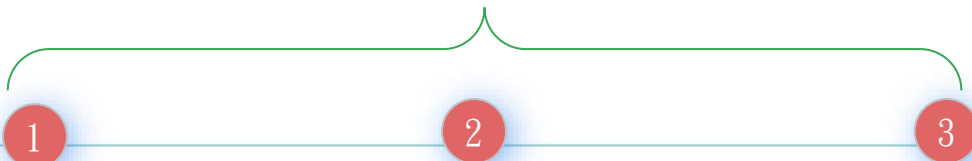


您好！我是您的AI教學夥伴e度，能協助回答學科問題。但請注意，我並非全能，有時也會有犯錯的情況喔！讓我們一起開始學習的旅程吧！

09:10:15

需由學生主動提問及追問

請切換不同模式詢問問題，比較差異



切換模式會重新對話喔！

一般模式

自然探究精靈

寫作精靈

$\sqrt{x}$



範例：我想瞭解光合作用的過程

通用型學習夥伴

教學影片

操作說明



您好！我是您的AI教學夥伴e度，能協助回答學科問題。但請注意，我並非全能，有時也會有犯錯的情況喔！讓我們一起開始學習的旅程吧！

20:25:01

我想瞭解光合作用的過程

20:25:01



思考中...

20:25:01



太好了！光合作用是一個非常有趣且重要的自然現象。讓我們從日常生活中的一個情境開始，來引導你了解光合作用的過程。

你有沒有注意到，植物在陽光下會長得更好、更綠？你覺得這是為什麼呢？

20:25:01

切換模式會重新對話喔！

一般模式

自然探究精靈

寫作精靈

與通用型生成式 AI（ ChatGPT、Gemini、Copilot..）有何不同呢？



市立教育部數位學
習虛擬學校
教師

tt273



訊息0 個

待辦0 個

報表

測驗報告

學習狀態

節點狀態

影片瀏覽

AI學習夥伴報表

學習時數

匯出任務作答

問題回報

本周無待辦事項

+ 指派任務



前一學期 + 本學期 | 全部對象 | 教師指派

課程包



tt273

2024-12-21~2025-01-20

113_數位教學指引3.0 儲備講師工
作坊(中教大場)

2年 73班

0%

節點狀態

影片瀏覽

AI學習夥伴報表

學習時數

匯出任務作答



前一學期+本學期

課程包

tt273

20

113_數位教學
作坊(中教大場)

2年 73班

AI學習夥伴報表

學期



班級類型



班級



AI學伴



查詢

重設



請選擇搜尋條件





AI學習夥伴報表

113學年度第1學期

普通年班

2年73班

通用型

所有日期

全部模式

查詢

重設

全部模式

一般模式

自然探究

寫作精靈



請選擇搜尋條件



AI學習夥伴報表

113學年度第1學期

普通年班

2年73班

通用型

所有日期

全部模式

查詢

重設

全部模式

一般模式

自然探究

寫作精靈



請選擇搜尋條件



國立教育部數位學
習資源學校
教師
tt273

訊息0 個 待辦0 個

學習狀態

節點狀態

影片瀏覽

AI學習夥伴報表

學習時數

匯出任務作答

研習專區

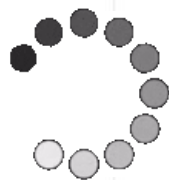
網站資源

問題回報

影片瀏覽 > AI學習夥伴報表

AI學習夥伴報表

座號	姓名	對話
----	----	----



請先選擇要查詢的對話



影片瀏覽 > AI學習夥伴報表

AI學習夥伴報表

座號	姓名	對談
49	73149	共 1 次 

AI學習夥伴報表

座號	姓名	對談
49	73149	第 1 次 (未完成) 21 ▾



您好！我是您的AI教學夥伴e度，能協助回答學科問題。但請注意，我並非全能，有時也會有犯錯的情況喔！讓我們一起開始學習的旅程吧！

我想學英語

09:25:52



很抱歉，我專注於自然科學的教學。如果你有任何



您好！我是您的AI教學夥伴e度，能協助回答學科問題。但請注意，我並非全能，有時也會有犯錯的情況喔！讓我們一起開始學習的旅程吧！

我想學英語

09:25:52



很抱歉，我專注於自然科學的教學。如果你有任何關於自然科學的問題或想學習自然科學的內容，請隨時告訴我！我們可以一起探討有趣的科學現象或進行實驗喔！

09:25:54

為什麼宇宙中會有黑洞



這是一個非常有趣的問題！讓我們一起來探討黑洞的形成和存在。

首先，我們來想一想，什麼是黑洞？你有聽過或了解過黑洞的基本概念嗎？

09:26:11

請你解釋

學科領域學習夥伴

與通用型學習夥伴模式的差異是什麼？

學科領域學習夥伴



我是人工智慧學習夥伴，如果在討論過程中有任何疑問或錯誤的地方，歡迎提出來討論。

19:30:33



我們現在要學習的概念是：「能用算式記錄解決18以內的併加型問題。」

19:30:33



現在要討論的題目是：

小晴左手有6顆巧克力，右手有5顆巧克力，兩隻手合起來有幾顆巧克力？

- (1) 10顆
- (2) 11顆
- (3) 12顆
- (4) 13顆

我會使用詰問法與你交談互動。如果準備好要開始討論，請按下下面的按鈕 [開始討論]，或者輸入文字開始。

系統提問引導學生思考

開始討論

重講此步驟

從頭討論

出類似題

本題需要那些概念

引導學生按提問鍵

AI學伴列表

通用型

教學影片

操作說明

自然探究精靈

通用型學習夥伴

寫作精靈

通用型學習夥伴

數學108

數學(97課綱)

國語文108

國語文(97課綱)

英語108

自然108

自然(97課綱)

學科領域

教學影片

操作說明

R-1-2-S01

能用算式記錄解決18以內的併加型問題。

學科領域學習夥伴

R-1-2-S02

能在具體情境中,認識加法的交換律。

學科領域學習夥伴



選擇領域科目

數學108

數學(97課綱)

國語文108

國語文(97課綱)

英語108

自然108

自然(97課綱)

學科領域

教學影片

操作說明

點「學科領域夥伴」

3-II-2-03-04

職業-Jobs (doctor, nurse, cook, teacher, student)

3-II-2-03-07

算數-Number (one, two, three, four, five, six)

3-II-2-03-09

動物-Pet Homes -dog, rabbit, cat, bird, fish

3-II-2-03-12

玩具-Mr.Dale's toy garage -top, doll, robot, yo-yo, ball

3-II-2-04-10

動物-Animal houses -cow, duck, pig, horse, chicken

3-II-2-04-11

天氣-Good Day -sunny, cloudy, rainy, windy, snowy

3-II-2-04-12

學科領域學習夥伴

學科領域學習夥伴

學科領域學習夥伴

學科領域學習夥伴

學科領域學習夥伴

學科領域學習夥伴



學科領域學習夥伴

教學影片

操作說明



我是人工智慧學習夥伴，如果在討論過程中有任何疑問或錯誤的地方，歡迎提出來討論。

13:19:15



我們現在要學習的概念是：「職業-Jobs (doctor, nurse, cook, teacher, student)」

13:19:15



現在要討論的題目是：
Read and choose.
仔細讀對話內容並選出正確的回應句。
Jane: Anna? Why are you in the hospital?
Anna: Oh! Because I work here.
Jane: Wow! Do you do surgeries?

開始討論

重講此步驟

從頭討論

出類似題

本題需要那些概念



市立教育部數位學習
虛擬學校
教師
tt267

訊息0 個 待辦0 個

- 任務儀表板
- 知識結構星空圖
- 討論
- 筆記
- 提問
- 討論區
- 班級管理
- 帳號
- 家長,大學伴管理
- 小組
- 獎勵

問題回報

待辦事項

11/24 11/25 11/26 11/27 11/28 11/29 11/30
日 一 二 三 四 五 六

本周無待辦事項

+ 指派任務

前一學期+本學期 | 全部對象 | 教師指派

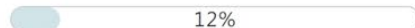
單元診斷測驗



tt267 2024-11-20~2024-12-20

因數與倍數-卷一 12題

2年 67班



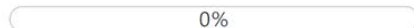
課程包



tt267 2024-11-20~2024-12-20

113_數位教學指引3.0 試行苗栗場

2年 67班



公告

規律用眼3010 2024/08/01

因材網學年度升級 113
年公告 2024/07/31

【人機互動 數理同
樂】挑戰賽 得獎名單
公布及參與活動證明下
載公告 2024/06/12

公告與行事曆 ☐

快速檢視



單元診斷測驗 因數與倍數-卷一 12題

↓ ODS下載

↓ XLSX下載

節點狀態報表

更新數據

⚠節點狀態為學生進行單元、縱貫診斷所呈現的測驗結果

節點數據依任務內容顯示 顯示歷史紀錄	作答次數	節點平均答對率		題目平均答對率		N-7-1-S01 能理解並檢驗100以內的質數。								完成率
		第一次	最近一次	第一次	最近一次	動態評量		練習題🔗		影片🔗		節點		
						答對率	次數	答對率	次數	完成率	次數	狀態	答對率	
2年 67班 1號 67101	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	🌱	-	0
2年 67班 2號 67102	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	🌱	-	0
2年 67班 🔗3號 67103	1	92	92	92	92	0	0	0	0	0	0	🌿	100	100
2年 67班 4號 67104	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	🌱	-	0
2年 67班 5號 67105	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	🌱	-	0
2年 67班 🔗6號 67106	1	92	92	92	92	0	0	0	0	0	0	🌿	100	
2年 67班 🔗7號 67107	1	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	🌿	100	

單元診斷測驗 因數與倍數-卷一 12題

↓ ODS下載

↓ XLSX下載

節點狀態報表

更新數據

! 節點狀態為學生進行單元、縱貫診斷所呈現的測驗結果

節點數據依任務內容顯示 顯示歷史紀錄	作答次數	節點平均答對率		題目平均答對率		N-7-1-S01 能理解並檢驗100以內的質數。								完成率
		第一次	最近一次	第一次	最近一次	動態評量		練習題		影片		節點		
						答對率	次數	答對率	次數	完成率	次數	狀態	答對率	
2年 67班 44號 67144	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0		-	0
2年 67班 45號 67145	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0		-	0
2年 67班 46號 67146	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0		-	0
2年 67班 47號 67147	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0		-	0
2年 67班 48號 67148	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0		-	0
2年 67班 49號 67149	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0		-	
2年 67班 50號 67150	3	58	75	58	75	0	0	0	0	0	0		100	100

測驗報告 > 診斷報告 診斷報告

任務名稱：因數與倍數-卷一 12題

姓名：67150

測驗日期：2024-11-20 16:12:24

測驗時間：01:18

! 說明

年級	知識節點	節點測驗狀態	學科領域學習夥伴	推薦筆記	影片	練習題	填充題	動態評量	互動教學
7年級	N-7-1-S01		學科領域學習夥伴	無	未觀看	未作答	填充題	未作答	互動教學
	N-7-1-S02		學科領域學習夥伴	無	未觀看	未作答	填充題	未作答	互動教學
	N-7-1-S03		學科領域學習夥伴 ¹	無	未觀看	未作答	未作答	未作答	互動教學
	N-7-2-S01		學科領域學習夥伴	無	未觀看	未作答	填充題	未作答	互動教學
	N-7-2-S02		學科領域學習夥伴	無	未觀看	未作答	填充題	未作答	互動教學

年級	知識節點	節點測驗狀態	學科領域學習夥伴	推薦筆記	影片	練習題	填充題
7年級	N-7-1-S01		 學科領域學習夥伴	 無	 未觀看	 未作答	
	N-7-1-S02		 學科領域學習夥伴	 無	 未觀看	 未作答	
	N-7-1-S03		 學科領域學習 ¹ 夥伴	 無	 未觀看	 未作答	
	N-7-2-S01		 學科領域學習夥伴	 無	 未觀看	 未作答	
	N-7-2-S02		 學科領域學習	 無	 未觀看	 未作答	

市立教育部數位學習
虛擬學校
教師
tt267

訊息0 個 待辦0 個

任務儀表板

知識結構星空圖

討論

筆記

提問

討論區

班級管理

帳號

家長,大學伴管理

小組

獎勵

問題回報

學科領域學習夥伴

教學影片

操作說明

67150 共討論 1 次

共討論 1 次

第 1 次 (已完成) 2024-11-20 16:14:35 ~ 2024-11-20 16:15:09



請先選擇要查詢的對談

市立教育部數位學習
虛擬學校
教師
tt267

訊息 0 個

待辦 0 個

任務儀表板

知識結構星空圖

討論

筆記

提問

討論區

班級管理

帳號

家長、大學伴管理

小組

獎勵

問題回報

學科領域學習夥伴

教學影片

操作說明

67150 第 1 次 (已完成) 2024-11-20 16:14:35 ~ 2024-11-20 16:15:09

我會使用詰問法與你交談互動。如果準備好要開始討論，請按下下面的按鈕 [開始討論]，或者輸入文字開始。

16:14:35

開始討論

16:14:38



請用你自己的話描述這個問題，並說出你認為相關的數學概念是什麼。

16:14:39

重講此步驟

16:14:44



好的，讓我們重新來過。

請你用自己的話描述一下這個問題是什麼，並告訴我你認為這個問題涉及到哪些數學概念？

16:14:45

本題需要那些概念

市立教育部數位學習
虛擬學校
教師
tt267



訊息0 個

待辦0 個

任務儀表板

知識結構星空圖

討論

筆記

提問

討論區

班級管理

帳號

家長,大學伴管理

小組

獎勵

問題回報

學科領域學習夥伴

教學影片

操作說明

67150 第1次(已完成) 2024-11-20 16:14:35 ~ 2024-11-20 16:15:09

16:14:51

出類似題

16:14:56



好的，讓我們來出一道類似的題目，但適合二年級的學生。

題目：請問介於10到20之間的質數有多少個？

- (1) 2
- (2) 3
- (3) 4
- (4) 5

請選擇正確的選項。

16:14:57



3

16:15:07



市立教育數位學
習虛擬學校
教師
tt267



訊息 0 個

待辦 0 個

大考專區

報表

測驗報告

學習狀態

節點狀態

影片瀏覽

AI學習夥伴報表

學習時數

匯出任務作答

研習專區

網站資源

問題回報

學科領域學習夥伴

教學影片

操作說明

67150 第 1 次 (已完成) 2024-11-20 16:14:35 ~ 2024-11-20 16:15:09

16:14:51

出類似題

16:14:56



好的，讓我們來出一道類似的題目，但適合二年級的學生。

題目：請問介於10到20之間的質數有多少個？

- (1) 2
- (2) 3
- (3) 4
- (4) 5

請選擇正確的選項。

16:14:57

3

16:15:07



113學年度第1學期

普通年班

2年67班

學科領域

數學108

查詢

重設

2年67班 數學108

出版社

年級

學習內容 - 1年級

關係

R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。

R-1-2 兩數相加的順序不影響其和：加法交換律。可併入其他教學活動。

學習內容 - 1年級

資料與不確定性

D-1-1 簡單分類：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現日常生活物品，報讀、說明已處理好之分類。觀察分類的模式，知道同一組資料可有不同的分類方式。

學習內容 - 2年級

R-1-2 兩數相加的順序不影響其和：加法交換律。可併入其他教學活動。

節點內容

AI學習夥伴

R-1-2-S01

能用算式記錄解決18以內的併加型問題。

報表

R-1-2-S02

能在具體情境中，認識加法的交換律。

無對話紀錄



市立教育部數位學
習虛擬學校
教師
tt267



訊息0 個

待辦0 個

大考專區

報表

測驗報告

學習狀態

節點狀態

影片瀏覽

AI學習夥伴報表

學習時數

匯出任務作答

研習專區

網站資源

問題回報

影片瀏覽 > AI學習夥伴報表 AI學習夥伴報表

影片瀏覽搜尋條件： 113學年度第1學期 | 2年67班 | 數學108 | 學習內容 | 1年級

能力指標： R-1-2-S01 「能用算式記錄解決18以內的併加型問題。」

作答率(已作答/全部)：

0%

[前往影片](#)

座號	姓名	對談
50	67150	共 1 次

共 1 次

第 1 次 (已完成) 2024-11-20 10:40:43 ~ 2024-11-20 10:42:09

請先選擇要查詢的對談





沒錯，這個問題確實是關於加法的。問題是：

小晴左手有6顆巧克力，右手有5顆巧克力，兩隻手合起來有幾顆巧克力？

你認為應該怎麼解這個問題呢？你可以試著用加法來解決這個問題。

10:41:24



12顆

10:41:37



我們來檢查一下你的答案。根據題目，小晴左手有6顆巧克力，右手有5顆巧克力。兩隻手合起來的巧克力數量應該是6加上5，也就是：

$$6 + 5 = 11$$

所以，正確答案應該是11顆。讓我們再試一次，請你重新計算一次。

10:41:38

$$6+5=13$$

10:41:52



看來我們需要再仔細檢查一下。讓我們一步一步來：

1. 小晴左手有6顆巧克力。
2. 小晴右手有5顆巧克力。
3. 加起來就是 $6 + 5$ 。

讓我們再計算一次，6加上5是多少？

$$6 + 5 = 11$$

所以，兩隻手合起來應該是11顆巧克力。接下來，我們來測試一下你是否完全理解了這個概念。請解答以下類似的問題：

小明左手有7顆糖果，右手有4顆糖果，兩隻手合起來有幾顆糖果？

- (1) 10顆
- (2) 11顆
- (3) 12顆
- (4) 13顆

10:41:55



讓我們來檢查你的答案。題目是：

小明左手有7顆糖果，右手有4顆糖果，兩隻手合起來有幾顆糖果？

我們來計算一下：

$$7 + 4 = 11$$

你選擇了選項2，這是正確的答案。恭喜你類似題做對了，所以將繼續學習進階的概念。