

# 教学中的 AI 技巧

北大 · 陈江





PPT

插图

音频

视频

互动

复盘

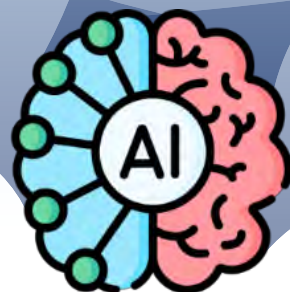
练习

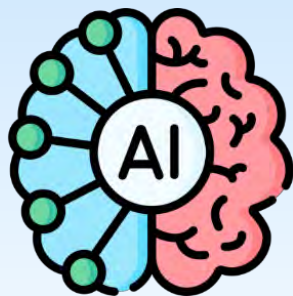
答疑

课前

课中

课后





# AI PPT



PPT

插图

音频

视频

互动



输入  
主题

生成  
提纲

选择  
模板

逐页  
生成

导出  
PPT



 **Gamma** gamma.app

 **slideoo** slideoo.ai

 **Plus** plusdocs.com

 **PowerMode** powermodeai.com

 **GPT-PPT** gptppt.ai

 **presentations.ai** presentations.ai

 **SlidesAI** slidesai.io

 **ChatBA** chatba.com

 **PopAi** popai.pro

 **Pitch** pitch.com

**beautiful.ai** beautiful.ai

 **visme** visme.co

 **SLIDESGO** slidesgo.com

 **slidebean** slidebean.com

**DESIGNS.AI** designs.ai

 **Simplified** simplified.com

 **tome** tome.app

 **penji** penji.co

 **sendsteps** sendsteps.com

 **Prezi** prez.com

 **decktopus** decktopus.com

 **auxi** auxi.ai

 **chronicle** chroniclehq.com


 **Powerpresent.ai** Powerpresent.ai

 **ChatBA** chatba.com


 **万知** wanzhi.com

 **比格PPT** bigesj.com

**MINDSHOW** mindshow.fun

 **轻竹办公** qzoffice.com

 **百度文库** wenku.baidu.com

 **讯飞智文** zhiwen.xfyun.cn


 **iSlide** islide.cc


**AiPPT.cn** AiPPT.cn

 **ChatPPT** chat-ppt.com

**WPS AI**  ai.wps.cn

**Canva**  canva.cn

 **美图设计室** x-design.com

 **boardmix** boardmix.cn

 **万彩智演** wmindmap.cn



# PEV型智能体

- Planning
- Execution
- Verification





Tiangong.cn

- ☑ 任务更复杂
- ☑ 时间更长
- ☑ 质量更佳

智能体说明

563

积分充值



通用

各类PPT都可使用



旅游观光

旅程规划与推荐



儿童科普

有趣的科学知识



深入分析

数据与趋势分析



历史文化

历史事件与人物



科技技术

技术原理与应用



方案汇报

汇报方案与策略

通用场景



Expert

文档模式



Expert

PPT模式



Expert

表格模式



Expert

网页模式



Expert

通用模式

邀请好友赚积分



Discord



PPT 用户案例展示





你的问题已成功接收，Skywork即将梳理思路，为你呈现全面且精准的答案

我将帮您探索如何使用AI构建新型教学形式的方法。首先，我会分析任务并确定信息收集的方向。

MCP 工具 | 📁 意图识别

终止任务

我要修改

继续执行

## 待办清单 自动执行

### 1. 收集 n8n 基础信息

- ☐ 搜索 n8n 的基本概念和工作原理
- ☐ 了解 n8n 支持的集成和自动化功能
- ☐ 查找 n8n 创建智能体的基本步骤

### 2. 探索 n8n 智能体开发流程

- ☐ 研究 n8n 中如何设计工作流
- ☐ 分析智能体开发的关键技术要点
- ☐ 收集实际案例和最佳实践

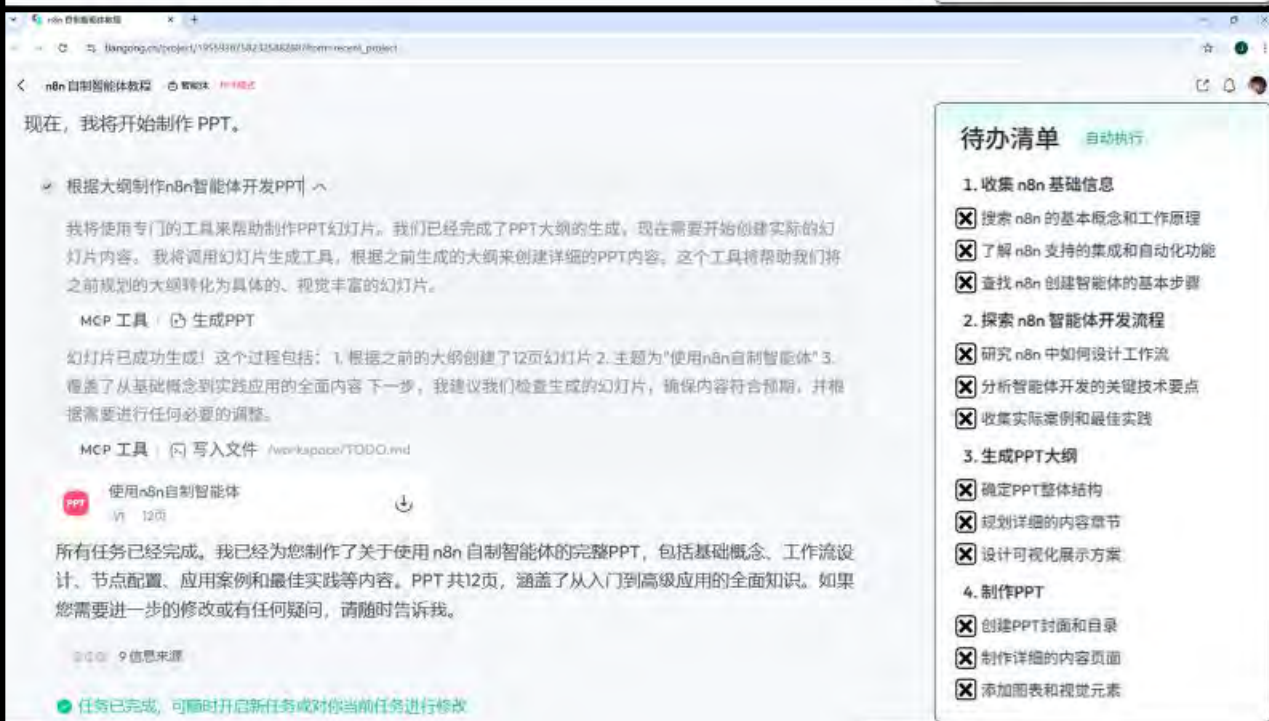
### 3. 生成PPT大纲

- ☐ 确定PPT整体结构
- ☐ 规划详细的内容章节
- ☐ 设计可视化展示方案

### 4. 制作PPT

- ☐ 创建PPT封面和目录
- ☐ 制作详细的内容页面
- ☐ 添加图表和视觉元素





使用n8n自制智能体

预览

代码



1



2



3



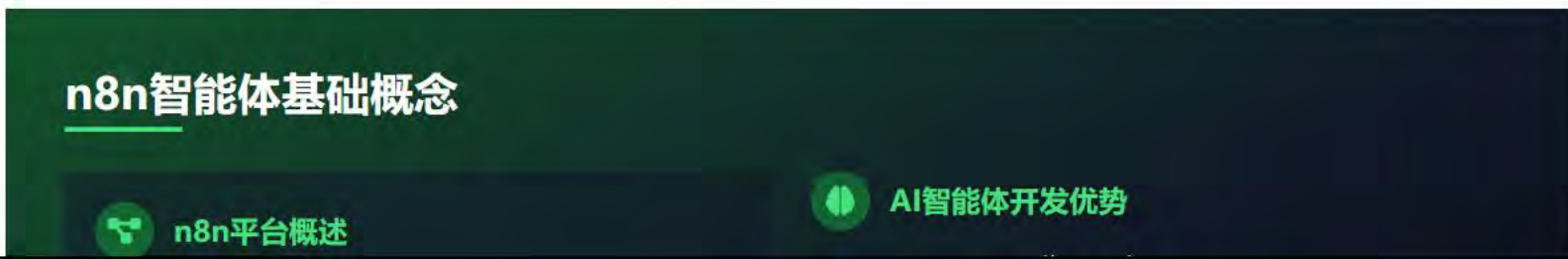
4



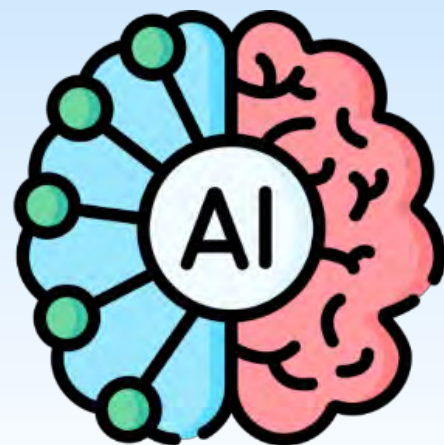
5



6







# 智能体 咨询师





## 智能创作的专家文档智能体

智能体 | 文档模式

从小学语文授课的视角，分析这个PPT文件的不足之处，并给出建议，应该如何完善。

深度 +

1个文件



通用模式

文档模式

PPT模式

表格模式

网页模式

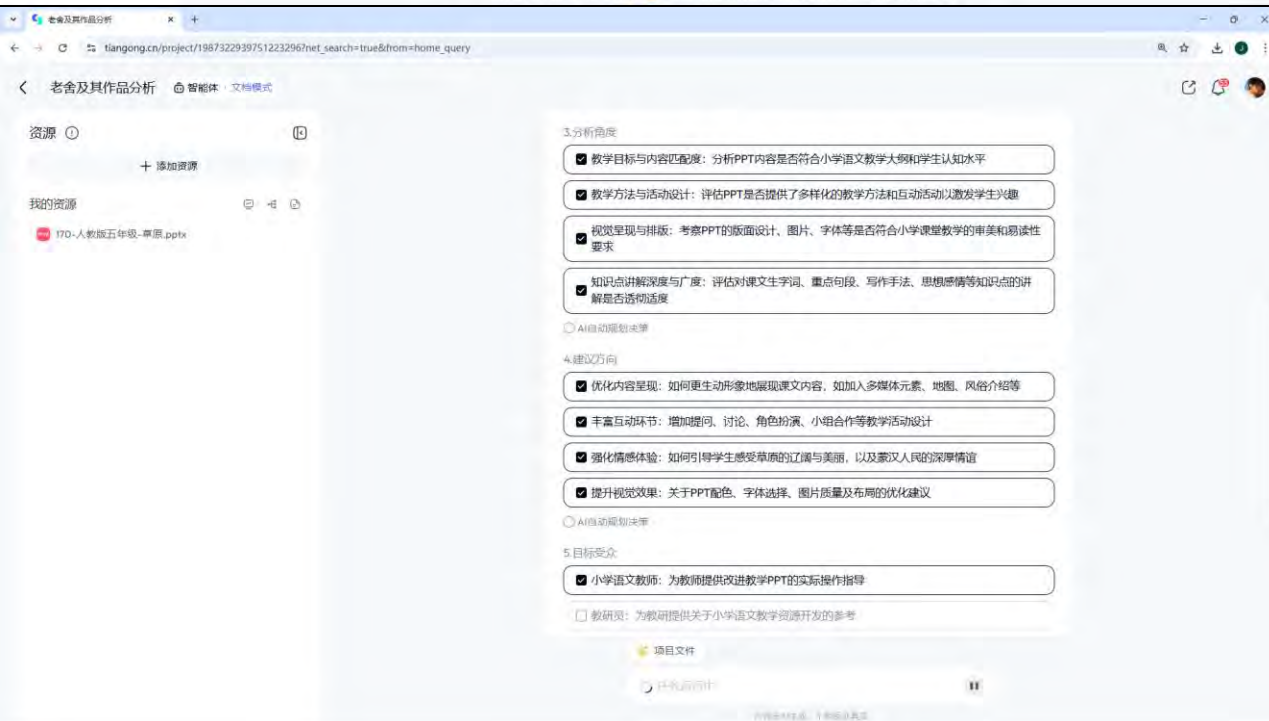
### 文档用户案例展示

2024北京核心区学区房全面评测与置业指南

生成式AI在小学语文教学中的应用

2025年京东入局外卖市场：三巨头的竞争之战









## 小学语文授课视角下《草原》PPT的不足与完善建议

### 一、引言

定老舍先生的《草原》是人教版五年级下册教材中的经典篇目，也是小学语文教学的重要内容。本文从小学语文授课视角，对现有《草原》PPT进行现状分析，就其呈现及知识点讲解等方面的不足，并提出相应的改进建议。

### 二、PPT现状分析

#### 2.1 教学目标与内容匹配度

现有PPT基本围绕了《草原》一课的主要教学内容，包括对草原自然风貌的描绘、对蒙汉情谊的展现等。然而，在内容与小学语文教学大纲和五年级学生认知能力的匹配度上存在以下不足：

- 知识点的呈现方式单一，多为文字罗列，缺乏对重点知识点的深入解读和拓展延伸，导致学生难以理解草原文化的内涵。
- 部分内容的呈现方式不够清晰，如“蒙汉情深何忍别，天涯碧草话斜阳”等诗句，未能有效引导学生理解其情感内涵。
- 存在知识点讲解不透彻、重点不突出的问题，如“蒙汉情深”这一核心情感未能得到充分的体现和引导。
- 部分知识点讲解不够深入，未能有效引导学生理解草原文化的内涵。

#### 2.2 教学方法与活动设计

PPT在教学方法与活动设计方面较为传统，互动性和参与性不足，未能有效调动学生的学习积极性。

- 教学方法单一：以“提问-解答”的单向灌输模式为主，缺乏对小组合作、角色扮演等互动教学方法的运用。
- 互动性不足：PPT中缺乏有效的互动环节，未能有效调动学生的学习积极性。
- 缺乏情境创设：未能有效利用多媒体资源创设草原情境，导致学生难以身临其境地感受草原之美。

#### 2.3 视觉呈现与排版

PPT的视觉呈现和排版存在诸多不符合小学语文教学特点的问题，如文字过多、排版混乱、缺乏重点突出等，影响了学生的学习效果。

#### 2.4 知识点讲解深度与广度

PPT在知识点的讲解深度和广度上存在明显不足，未能有效引导学生深入理解草原文化的内涵。

- 知识点讲解不够深入：未能有效引导学生深入理解草原文化的内涵，如“蒙汉情深”的情感内涵。
- 知识点讲解不够全面：未能有效引导学生全面理解草原文化的内涵，如草原的历史、地理、文化等。

教学目标与  
内容匹配度

教学方法与  
活动设计

视觉呈现  
与排版

讲解深度  
与广度

- 重点句段分析不到位：对“蒙汉情深何忍别，天涯碧草话斜阳”等重点句段的分析不够深入，未能有效引导学生理解其情感内涵。
- 文化背景知识欠缺：对蒙古族、鄂温克族的介绍不够全面，未能有效引导学生了解草原文化的内涵。
- 拓展延伸不足：未能有效引导学生进行拓展延伸，如草原的历史、地理、文化等。

### 三、PPT完善建议

#### 3.1 优化内容呈现

建议方向：突出草原自然风貌与人文风情，增强视觉冲击力。

- 重点句段分析：对“蒙汉情深何忍别，天涯碧草话斜阳”等重点句段进行深入分析，引导学生理解其情感内涵。
- 文化背景知识：对蒙古族、鄂温克族进行详细介绍，增强学生对草原文化的了解。
- 拓展延伸：引导学生进行拓展延伸，如草原的历史、地理、文化等。
- 重点句段分析：对“蒙汉情深何忍别，天涯碧草话斜阳”等重点句段进行深入分析，引导学生理解其情感内涵。
- 文化背景知识：对蒙古族、鄂温克族进行详细介绍，增强学生对草原文化的了解。
- 拓展延伸：引导学生进行拓展延伸，如草原的历史、地理、文化等。

#### 3.2 丰富互动环节

建议方向：增加多样化的教学活动设计，提高学生参与度。

- 设计互动环节：如角色扮演、小组讨论等，提高学生参与度。
- 创设情境：利用多媒体资源创设草原情境，增强学生的代入感。
- 小组合作学习：引导学生进行小组合作学习，共同完成学习任务。
- 角色扮演：引导学生进行角色扮演，深入理解课文内容。
- 小组讨论：引导学生进行小组讨论，共同完成学习任务。

#### 3.3 强化情感体验

建议方向：深入挖掘课文情感内涵，引导学生感悟。

- 创设情境：利用多媒体资源创设草原情境，增强学生的代入感。
- 角色扮演：引导学生进行角色扮演，深入理解课文内容。
- 小组讨论：引导学生进行小组讨论，共同完成学习任务。

建议：  
内容呈现

建议：  
互动环节

建议：  
情感体验

- 创设情境：利用多媒体资源创设草原情境，增强学生的代入感。
- 角色扮演：引导学生进行角色扮演，深入理解课文内容。
- 小组讨论：引导学生进行小组讨论，共同完成学习任务。
- 创设情境：利用多媒体资源创设草原情境，增强学生的代入感。
- 角色扮演：引导学生进行角色扮演，深入理解课文内容。
- 小组讨论：引导学生进行小组讨论，共同完成学习任务。

#### 3.4 提升视觉效果

建议方向：优化PPT的视觉设计，提升教学质量。

- 优化色彩搭配：采用清新自然的色彩搭配，提升视觉效果。
- 优化字体大小：采用清晰易读的字体大小，提升可读性。
- 优化排版布局：采用简洁明了的排版布局，提升美观度。
- 优化动画效果：采用适量的动画效果，提升吸引力。
- 优化背景音乐：采用合适的背景音乐，提升氛围感。
- 优化图片质量：采用高质量的图片，提升视觉效果。

#### 四、总结

现有《草原》PPT在教学内容、教学方法、视觉呈现等方面存在一定不足，但通过系统性的优化改进，可以有效提升其教学质量和教学效果，为小学语文教学提供有力支持。

完善后的PPT应能更好地呈现课文内容，增强学生的代入感，提升教学效果，为小学语文教学提供有力支持。

PPT

插图

音频

视频

互动

擦除

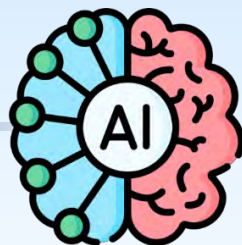
换脸

调光

抠图

合成

文生图



# 图像编辑生成

清晰增强

数字水印

去除水印

涂鸦优化

画面延展

智能填充



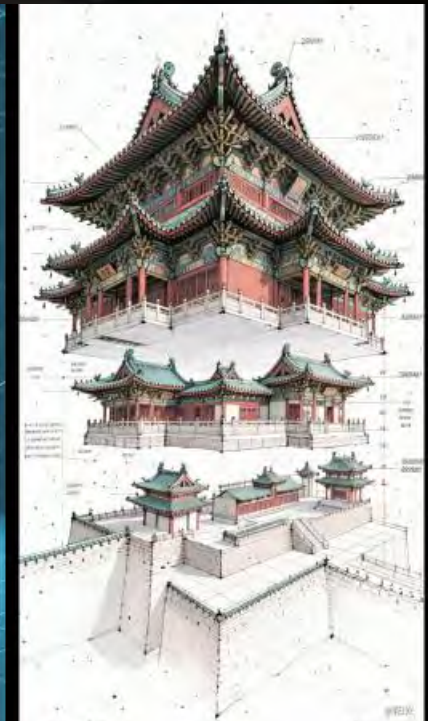
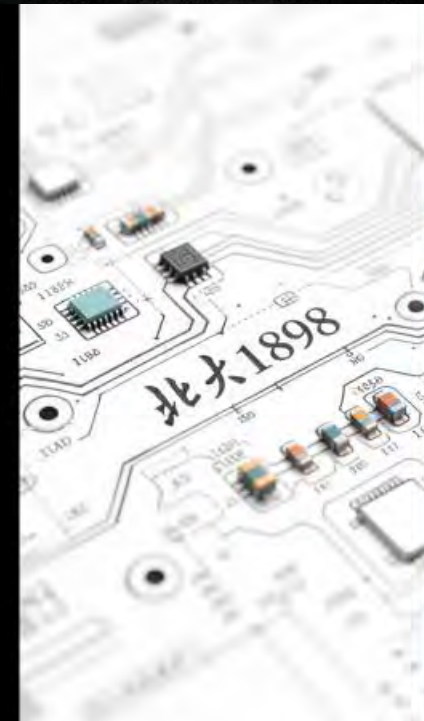




覆压三百余里，隔离天日。骊山北构而西折，直走咸阳。二川溶溶，流入宫墙。五步一楼，十步一阁；廊腰缦回，檐牙高啄；各抱地势，钩心斗角。盘盘焉，囷囷焉，蜂房水涡，矗不知其几千万落！

长桥卧波，未云何龙？复道行空，不霁何虹？高低冥迷，不知西东。歌台暖响，春光融融；舞殿冷袖，风雨凄凄。一日之内，一宫之间，而气候不齐。

Create a hyper-realistic poster 1:1 featuring a detailed 3D square isometric diorama of Peking University as a miniature model, showcasing its iconic landmarks. The scene should depict the city sitting atop a textured terrain with exposed layers of soil, and rock beneath a grass-covered surface, emphasizing depth and realism. Use cinematic lighting, subtle depth of field, and vibrant yet natural! colors to enhance visual appeal, making the diorama look like a meticulously crafted physical display. Ensure high detail in both the miniature city and the geological cross-section for a striking, immersive effect. White background.





即梦: jimeng.jianying.com

开启你的 图片生成 即刻造梦!

一个亚洲女孩, 十岁, 漂亮, 站着, 在餐厅里, 憧憬, 看着餐盘, 里面有一只鸡腿, 良好的照明

输入提示词

模型版本

长宽比 | 分辨率

图片生成

图片 4.1

16:9 高清 2K

🔍

0 / 张

↑

1146  
基础会员

灵感无界 · 自由创作

智能文字提升

视频生成  
支持音画同出

数字人  
大师模式

动作模仿  
响应更灵动

发现

短片

活动

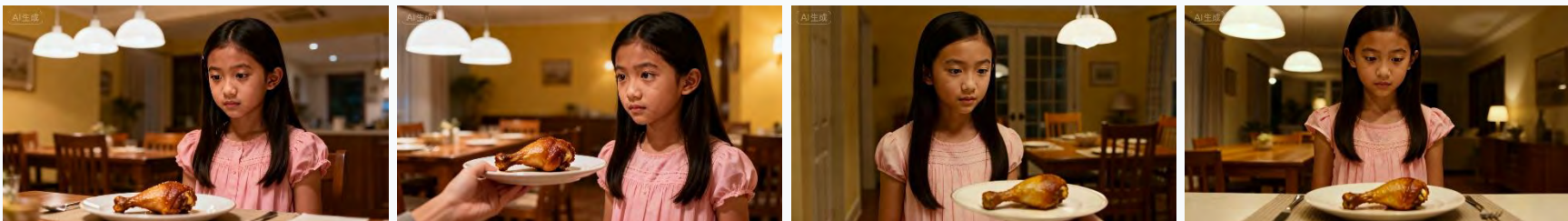
🔍 油画



今天

时间 | 生成类型 | 操作类型

一个亚洲女孩，十岁，漂亮，站着，在餐厅里，憧憬，看着餐盘，里面有一只鸡腿，良好的照明 图片 4.1 | 16:9 | 2K



## 如何提升品质+效率

置入

改良

工具链

参考图

AI 编辑

AI→文→图

图片生成

图片 4.1

16:9 高清 2K

0 / 张

灵感  
生成  
资产  
画布

1146  
基础会员



API



## 参考图

AI生成



一个男护士，  
在干净的病房里，  
准备给病人做静脉注射





## 参考图



大学教师，光头，正在讲课，  
油泥雕塑半身像。后面黑板上  
写着四个粉笔字“电子线路”





一个男子，穿着宽松的衣服，在做瑜伽。面前地上放着一盘鸡腿







“请根据这  
张图，制作  
一张植物科  
学画”















# FELIS CATUS - INFOGRAPHIC ANATOMY

## BIOLOGY

Size, delf FoKs)  
(Isbes), certriet ot sndes  
size st type

## ABILITIES

Night vision,  
agility, cnd racking  
scent trackings

## BEHAVIOR

Grooming, dearing  
hunting scent tracking  
social structure

## BEHAVIOR

Honting arealvg,  
augial epem  
ctopers, pr opbing  
hutemis ion social  
onrodents

## HABITAT

Tapetum Lucidum:  
varied environments

Vibrissae (Partsse):  
Navgitation, enes, spatial  
awert hsvement

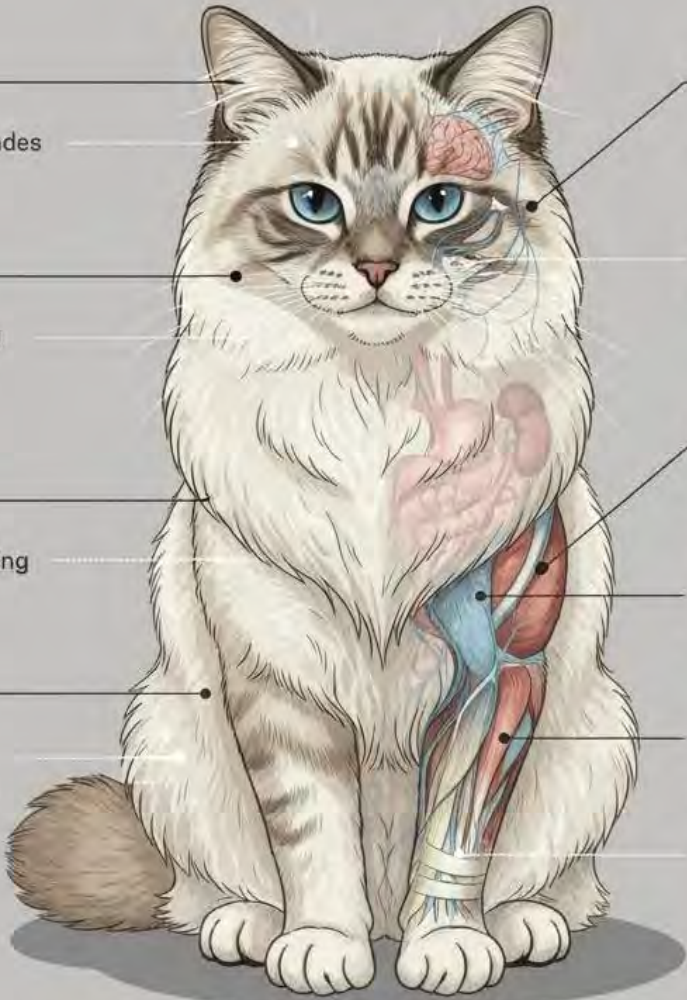
## HABITAT

Muscular Limbs:  
Enhances, spaial  
rnxibility

Specialized Spine:  
Powerful jumps, stealth,  
steath movement

## ANATOMICAL FUNCTIONS

Digestive System:  
Carnirious diet





Prompt: "solve this math problem and write the full solution on a whiteboard"

1.(8p)

Given that  $x, x^2$ , and  $1/x$  are solutions of the homogeneous equation corresponding to

$$x^3 y''' + x^2 y'' - 2xy' + 2y = 2x^4, \quad x > 0,$$

determine a particular solution.

1.(8p) Given that  $x, x^2$ , and  $\frac{1}{x}$  are solutions of the homogeneous equation corresponding to  $x^3 y''' + x^2 y'' - 2xy' + 2y = 2x^4$ ,  $x > 0$ , determine a particular solution.

Solution: 1. Complementary solution:  $y_h = C_1 x + C_2 x^2 + C_3 \left(\frac{1}{x}\right)$ .

2. Standard form: Divide by  $x^3$ :  $y''' + \frac{1}{x} y'' - \frac{2}{x^2} y' + \frac{2}{x^3} y = 2x$ . So,  $g(x) = 2x$ .

3. Variation of parameters:  $y_p = u_1 y_1 + u_2 y_2 + u_3 y_3$ , where  $y_1 = x$ ,  $y_2 = x^2$ ,  $y_3 = x^{-1}$ .

System of equations:  $u_1' x + u_2' x^2 + u_3' x^{-1} = 0$ ;  $u_1'(1) + u_2'(2x) + u_3'(-x^{-2}) = 0$ ;  $u_1'(0) + u_2'(2) + u_3'(2x^{-3}) = 2x$ .

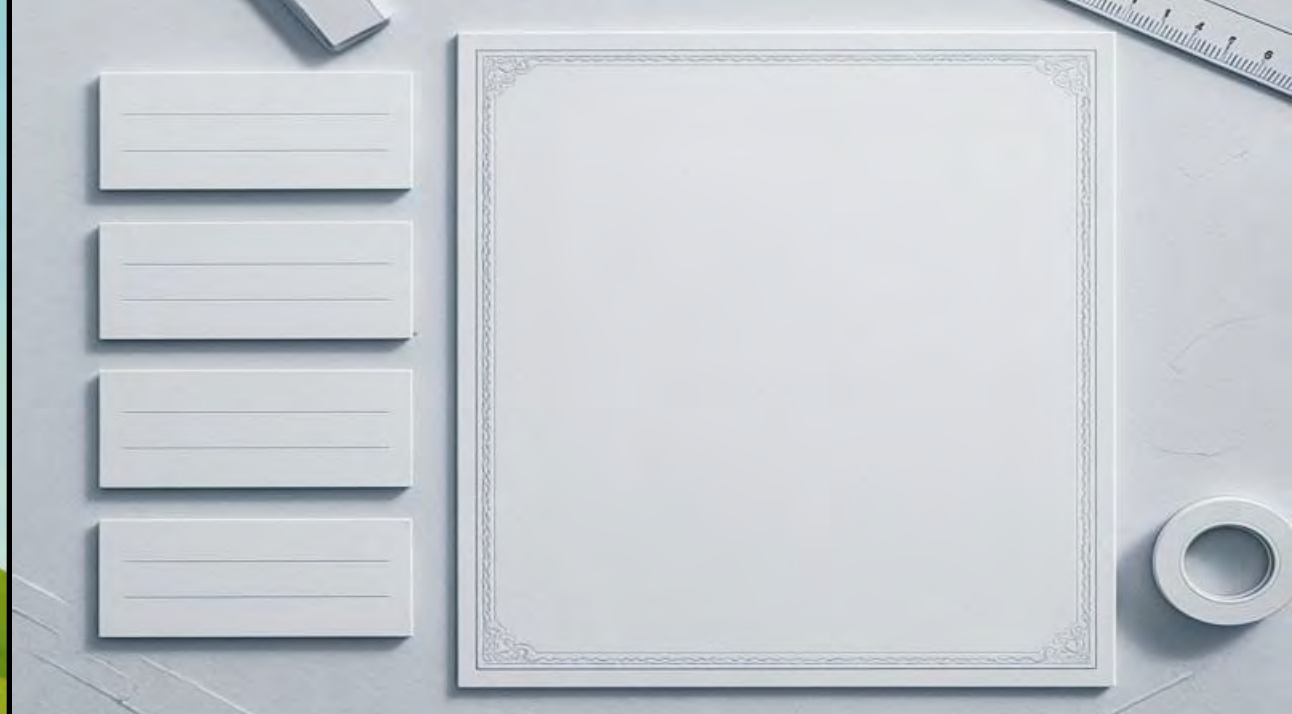
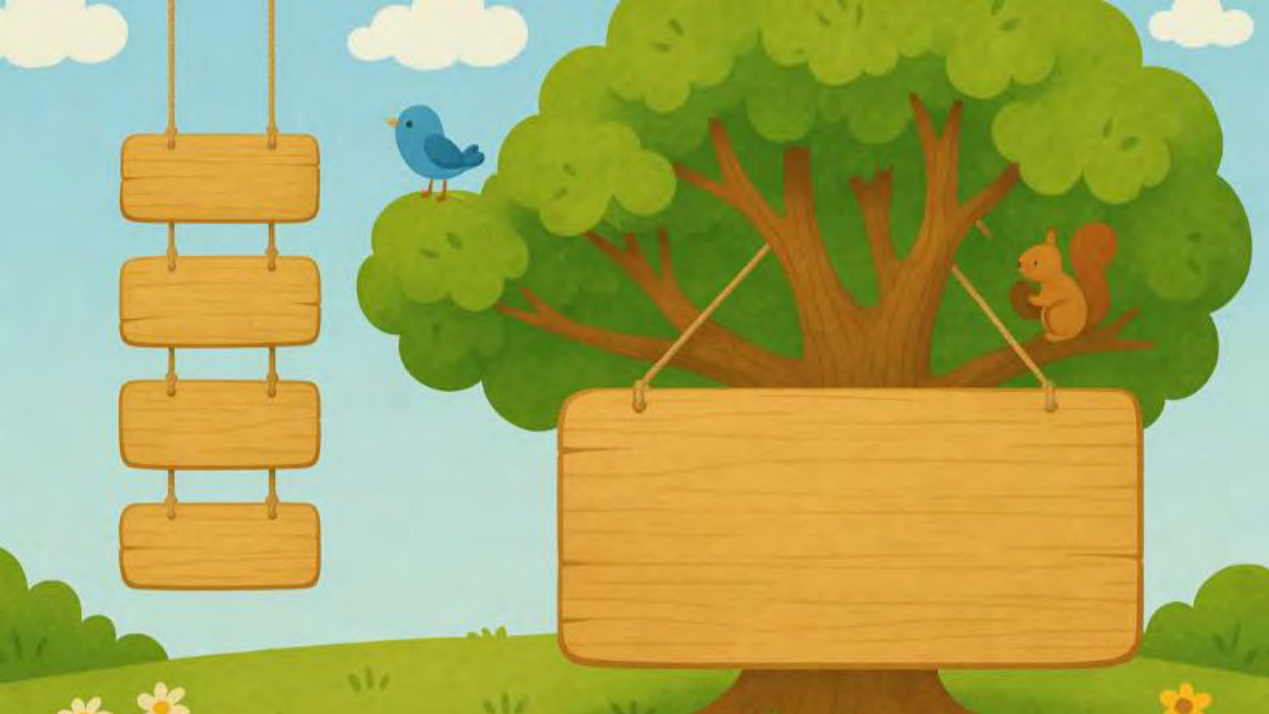
4. Wronskian  $W(x, x^2, x^{-1}) = \det \begin{pmatrix} x & x^2 & x^{-1} \\ 1 & 2x & -x^{-2} \\ 0 & 2 & 2x^{-3} \end{pmatrix} = x(4x^{-2} + 2x^{-2}) - x^2(2x^{-3}) + x^{-1}(2) = 6x^{-1} - 2x^{-1} + 2x^{-1} = \frac{6}{x}$

5.  $W_1 = \det \begin{pmatrix} 0 & x^2 & x^{-1} \\ 0 & 2x & -x^{-2} \\ 2x & 2 & 2x^{-3} \end{pmatrix} = 2x(x^2(-x^{-2}) - (-6x^{-1})) = -6x^{-1}$ ;  $W_2 = \det \begin{pmatrix} x & 0 & x^{-1} \\ 1 & 0 & -x^{-2} \\ 0 & 2x & 2x^{-3} \end{pmatrix} = 4$ ;  $W_3 = \det \begin{pmatrix} x & x^2 & 0 \\ 1 & 2x & 0 \\ 0 & 2 & 2x \end{pmatrix} = 2x(x^2) = 2x^3$

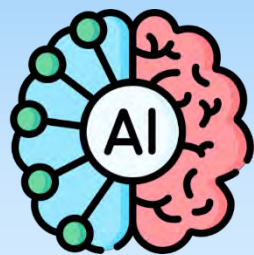
6.  $u_1' = \frac{W_1}{W} = \frac{-6x}{\frac{6}{x}} = -x^2 \Rightarrow u_1 = \int -x^2 dx = -\frac{x^3}{3}$ ;  $u_2' = \frac{W_2}{W} = \frac{4}{\frac{6}{x}} = \frac{2}{3}x \Rightarrow u_2 = \int \frac{2}{3}x dx = \frac{x^2}{3}$ ;  $u_3' = \frac{W_3}{W} = \frac{2x^3}{\frac{6}{x}} = \frac{1}{3}x^4 \Rightarrow u_3 = \int \frac{1}{3}x^4 dx = \frac{x^5}{15}$

7. Particular solution:  $y_p = u_1 y_1 + u_2 y_2 + u_3 y_3 = -\frac{x^3}{3}x + \frac{x^2}{3}x^2 + \frac{x^5}{15}x^{-1} = -\frac{x^4}{3} + \frac{x^4}{3} + \frac{x^4}{15} = \frac{x^4}{15}$ . Final Answer:  $y_p = \frac{x^4}{15}$









# 文生矢量图



recraft.ai



svgstud.io



vectormind.io



illustroke.com



kittl.com



plusvector.com



vectorizer.ai



neosvg.com



Vecentor

vecentor.com



vectorart.ai

# Recraft.ai

Discover My styles Saved Shared

+ Create style

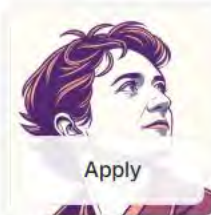
Curated

Feed

All models

Vector art

Search in styles



Vector art



Line art



Linocut



Color blobs



Engraving



Bold stroke



Chemistry



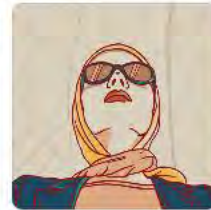
Colored stencil



Cosmics



Cutout



Depressive



Editorial



Emotional flat



Marker outline



Mosaic



Naivector



Roundish flat



Segmented Colors



Sharp contrast



Thin



Vector Photo



Vivid colors



Seamless Vector



Vector art



Line art



Linocut



Cartoon



Flat 2.0



Vector art



Type Vector

Appearance Vector art

Model Recraft V3 Vector

Style Id 773902ac-683a-404...





导出

Resolution

W: 1024

H: 1024

PNG

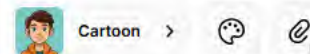
JPG

SVG

Lottie

New Remix Variate

VECTOR W: 1024 H: 576 0



白色背景下，病人躺在病床上，穿着白色长褂的医生站在病床边，两人都开怀大笑。

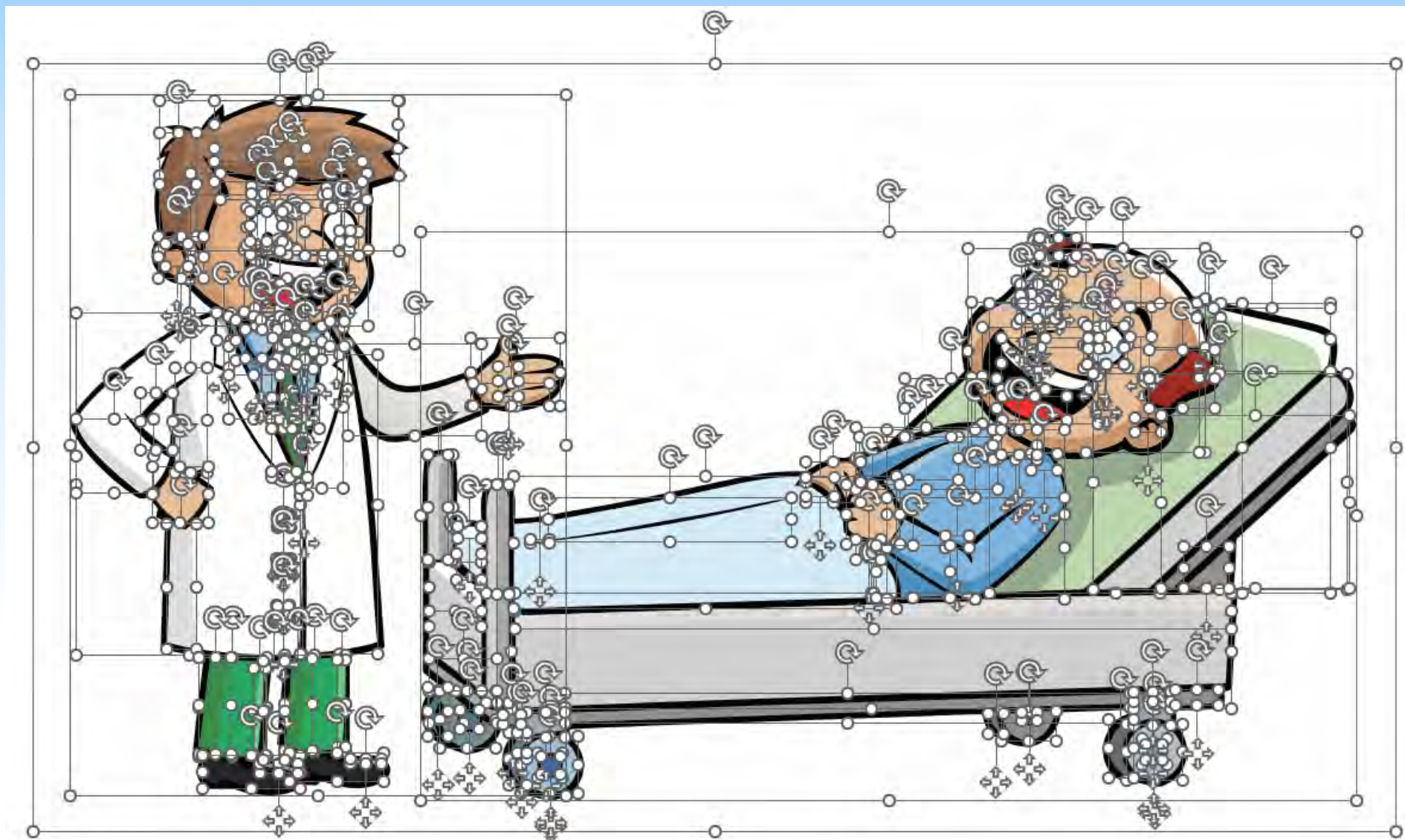
白色背景下，病人躺在病床上，穿着白色长褂的医生站在病床边，两人都开怀大笑。

Number of colors

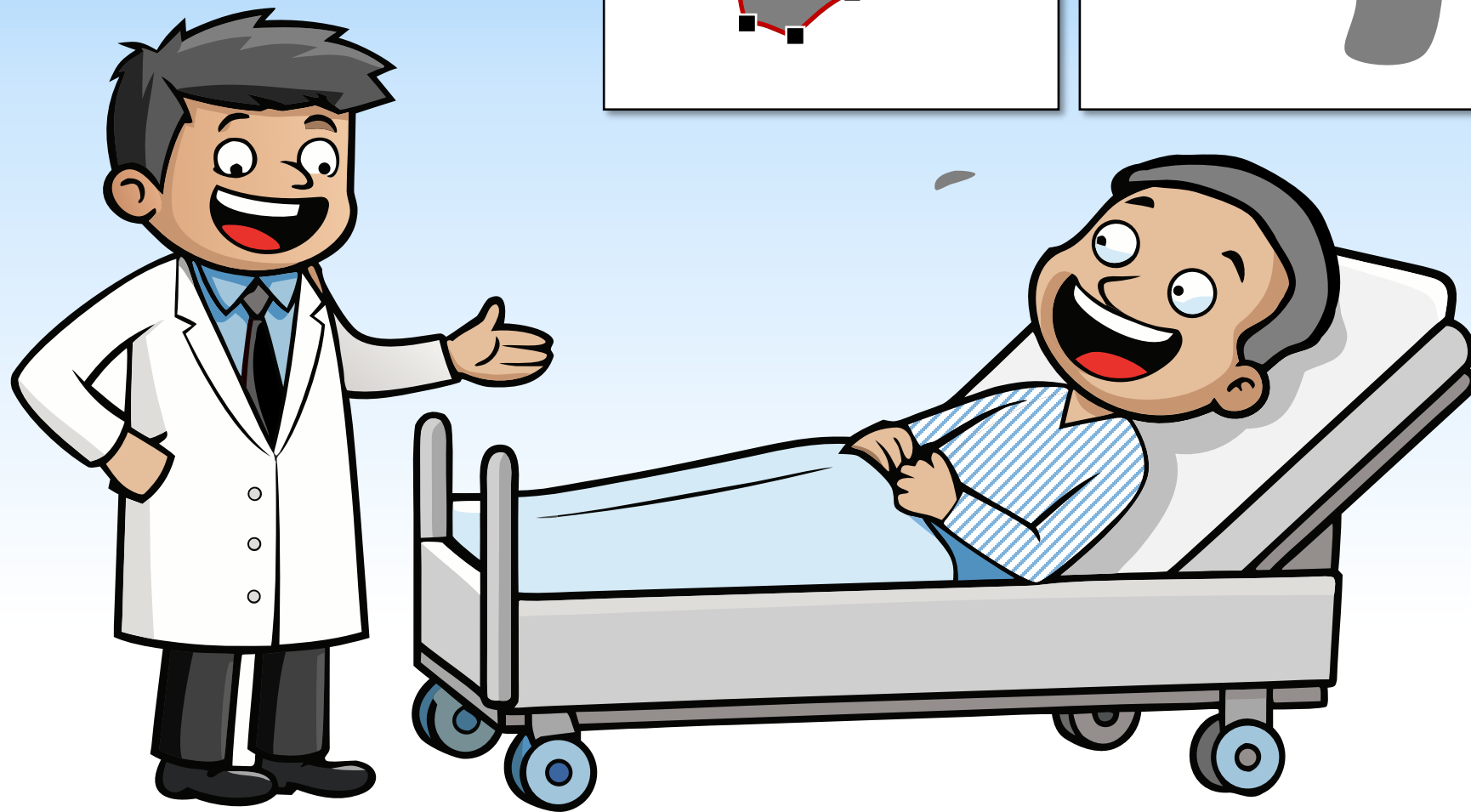
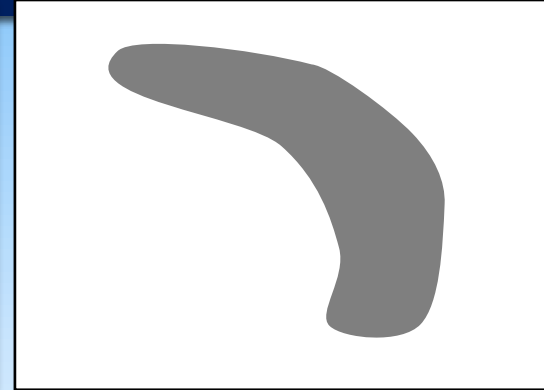
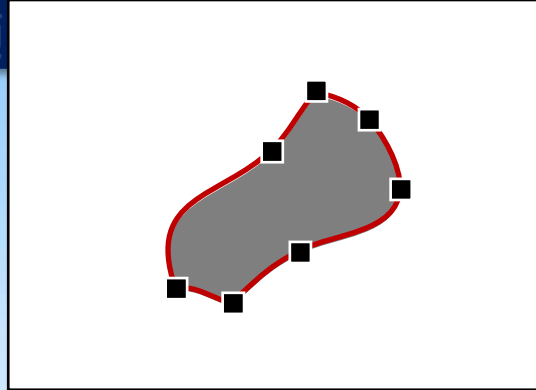
Colors 35



134%



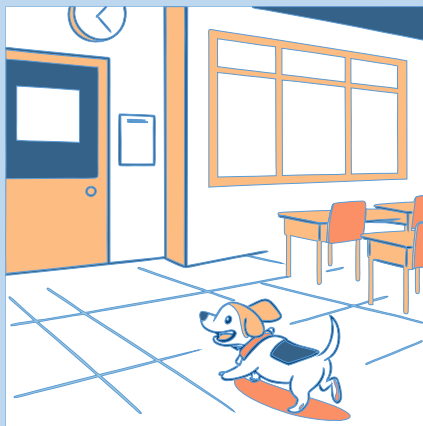






图片集  
Image Set

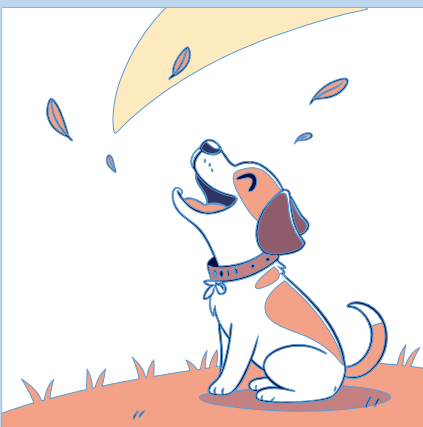
一只小狗  
来到教室



它安安静静  
地仔细听课



老狗教师正  
认真地讲课



小狗越听  
越开心



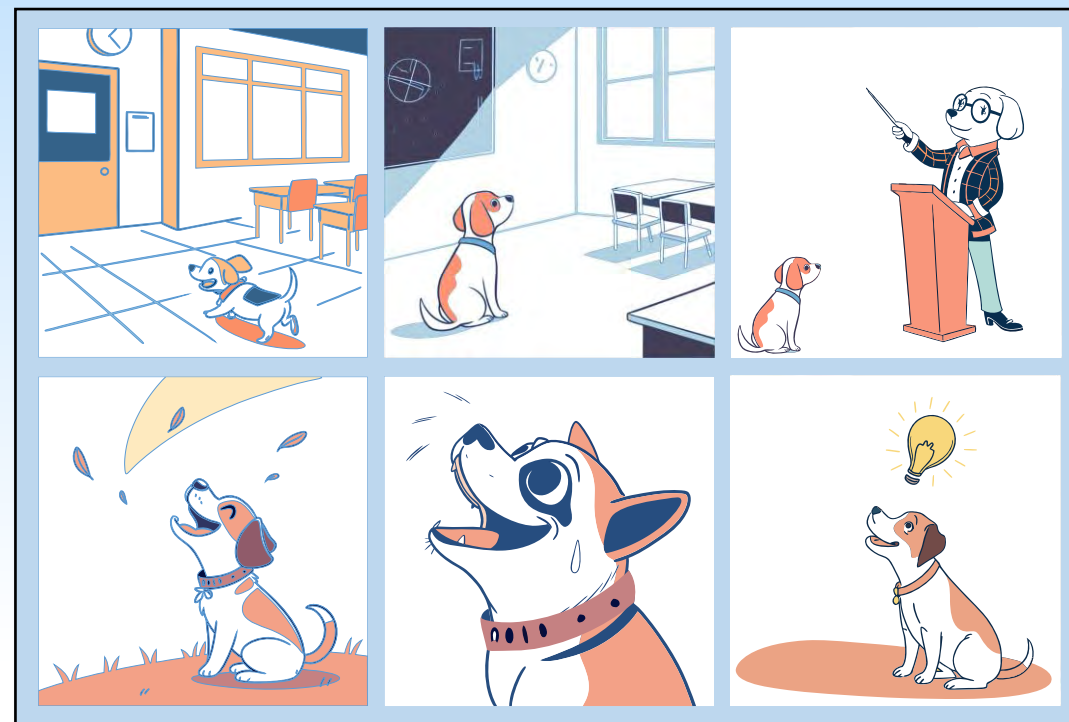
甚至笑得  
流出了眼泪

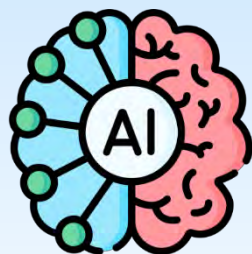


突然明白了  
一个道理









# 文生三维模型

图生3D更好

