

第二单元

一、阅读短文，完成练习。

蝴蝶和人造卫星

春天，在明媚的阳光下，美丽的彩蝶翩翩起舞。它的花纹是那么鲜艳，真不愧是昆虫王国的舞蹈家！可你知道吗？它那奇异的装束还和人造卫星上天有密切关系呢！

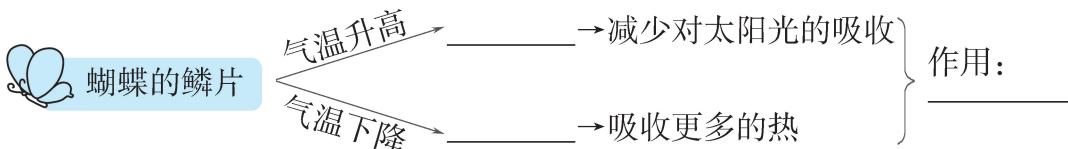
我们知道，当飞机飞到一两万米的高空时，那里的气温比地面低多了，人几乎经受不住那样的寒冷。而卫星穿过大气层后，进入离地球二三百千米的轨道运行，朝着太阳的时候，温度一下子可以上升 100~200 摄氏度；背对太阳的时候，温度又会骤然下降 100~200 摄氏度。这种突升骤降的温度变化，会烤坏卫星的外壳，冻裂卫星上的仪器。航天科学家为解决卫星的温度控制问题伤透了脑筋。

不过，你也许想不到，解决这个大难题时，蝴蝶居然帮了大忙。

原来，一些蝴蝶的身体表面生长着一层细小的鳞片，这些鳞片可以调节体温。当外界气温升高时，这些鳞片就倾斜，以减少对太阳光的吸收；当外界气温骤然下降时，这些鳞片又自动地平铺在蝴蝶身体的表面，让阳光直射在鳞片上，以便吸收更多的热，从而调节蝴蝶的体温。

科学家根据这一原理，将卫星表面设计成百叶窗的样子。这种“百叶窗”能放能收，有了它，卫星表面的温度差大大减小，从而能够安全地遨游太空。

1. 根据短文内容，填写思维导图。



2. 语文要素 读完短文后，你们小组列了一个问题清单，请完成下面的练习。

问题清单

- ① 作者为什么说蝴蝶“真不愧是昆虫王国的舞蹈家”？
- ② 文中加点的“几乎”能否去掉？
- ③ 蝴蝶帮了什么大忙？
- ④ 蝴蝶身上的鳞片有什么作用？
- ⑤ 最后一段中的“这一原理”指什么？
- ⑥ 还有哪些事物是科学家从动物身上得到启示而发明的？

(1) 给上面问题分类。

有助于理解短文内容：_____。

不影响理解短文内容：_____。

(2) 清单中的问题②、③、⑥分别是从哪个角度提问的？选一选。

短文内容：_____

短文写法：_____

联系生活经验：_____

(3) 请回答问题②。

3. 请你再任选一个角度提出一个有价值的问题。

我能从_____的角度，提出：_____

二、阅读材料，完成练习。

人工智能

材料一：人工智能，英文缩写为 AI，它借助计算机模拟人类的智能行为。这些行为涵盖学习、推理、理解和创造等。简单来说，人工智能赋予机器类似人类的智慧。

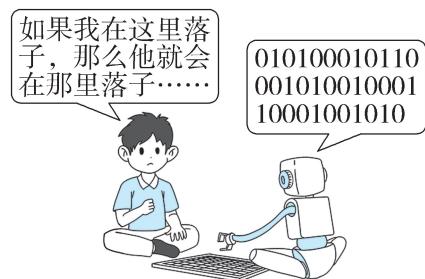
在日常生活中，它随处可见。手机上的语音助手，能快速响应指令，

查询天气、设置提醒；购物网站的推荐系统，会根据浏览和购买记录，精准推送心仪商品。相比人类，人工智能能不知疲倦地处理海量数据，运算速度极快，但它也存在局限，无法像人类一样拥有情感和独特的创造力。

材料二：右边这幅漫画呈现了机器人与人类对弈的场景。画面中，机器人思考时冒出的是二进制代码，代表其基于程序和算法来分析棋局；而人类思考的是下一步落子及对手可能的应对，依靠的是经验和思维策略。

这反映出人工智能通过算法和数据处理来模拟人类思维进行决策，与人类基于经验、直觉和逻辑的思考方式形成对比，也体现了人工智能在棋类游戏等领域强大的计算和策略分析能力，引发人们对人机思维差异及人工智能发展的思考。

1. 以下关于人工智能的描述，错误的一项是（ ）
 A. 人工智能英文缩写为 AI。
 B. 人工智能能模拟人类的学习、推理等智能行为。
 C. 人工智能运算速度比人类慢。
 D. 人工智能无法像人类一样拥有情感。
2. 材料二的漫画展现的机器人与人类对弈的场景，主要强调了（ ）
 A. 机器人下棋比人类更有乐趣。
 B. 人机思维方式在棋局决策中的差异。
 C. 人类下棋策略永远优于机器人。
 D. 机器人只能通过随机方式落子。
3. 材料二的漫画中，机器人思考棋局时冒出的是_____，反映其通过_____分析棋局；人类思考棋局时依靠的是_____和思维策略。



4. **开放探究** 随着人工智能的发展,未来它可能在哪些新领域发挥重要作用? 请举例说明。

三、阅读文章,完成练习。

春天来了,一起去吃花吧

春暖花开,花团锦簇,姹紫嫣红。古人说,秀色可餐,这些美丽的花儿其实也是美味佳肴呢!

什么是食用花呢? 食用花即人类可食用的花。据统计,全世界的食用花大约有 180 种,是世界各国的特色美食。例如,墨西哥人用仙人掌花烹调菜肴点心,法国人用番红花炖鱼汤。除此之外,花还可炒食、蒸食、凉拌、腌制等。

食花有着悠久的历史。先秦及秦汉时期,人类就用葱、兰蒸制成食物,桂花酿制成桂酒;唐宋时期,据传女皇武则天发明了百花糕,用各种鲜花和米捣碎、蒸制而成;明清时期的花卉食品和花卉饮品种类多样,制作工艺更为精湛,比如三月的榆钱糕、四月的玫瑰饼和藤萝饼。

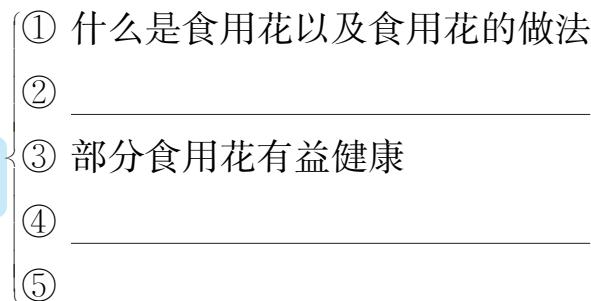
从科学的角度看,部分食用花是有益健康的。人类的衰老是一个连续的生理过程,应对衰老最有效的办法之一就是补充天然抗氧化剂,即补充植物中的多酚类物质。事实上,花艳丽的颜色背后,蕴含着丰富的花青素,如飞燕草素、矢车菊素、芍药素,而花青素属于多酚类物质的其中一类化合物。有专家对 12 种食用花进行分析测定,发现这些花都含有花青素,并且颜色越鲜艳,花青素含量越高,抗氧化活性的效果也越好。而且,花的抗氧化活性可以与普通的水果蔬菜相媲美。

食花也是许多地方的传统习俗。每年播种春耕之时,云南的哈尼族便欢度“黄饭节”。黄饭是用晒干的黄饭花的花序熬成汁液,然后浸泡糯米将其染成黄色,蒸熟后就成了香喷喷的黄色糯米饭。这是春耕前的一次重大节日,代表着迎接农忙季节的到来和对农业丰收的祝愿。

食用花也存在食用安全问题。部分食用花中含有对人体不利的物质或毒性成分,但一直以来人们便知道哪些品种有毒,并且知道如何通过加工处理,将有毒物质的含量降到最低。

那么,你准备好做一位“花痴”了吗?

- 短文围绕“吃花”讲了哪几个方面的内容?根据文章内容,完成下面的思维导图。



- 读下面的问题清单,完成练习。

提问角度	问题
针对_____提问	① 什么是食用花? ② 最后一个自然段中的“花痴”指什么? ③ _____
针对_____提问	④ 本文是怎么说明食花是许多地方的传统习俗的?

(1) 根据提示,补全问题清单。

(2) 请回答问题②。

(3) 下列对问题④的回答,最恰当的一项是 ()

- A. 按照时间顺序进行了说明。
- B. 按照事情发展的顺序进行了说明。
- C. 运用举例子的说明方法进行了说明。
- D. 运用打比方的说明方法进行了说明。