

(一)(2016·济南)阅读下面文章,回答问题。

呦呦之蒿,中国神药

①“呦呦鹿鸣,食野之蒿”,这是《诗经》中的句子。在2015年10月5日之前,有谁能想到,这句诗竟能和诺贝尔奖联系起来——名字来自《诗经》的中国药物学家屠呦呦,因首次提取出治疗疟疾的“神药”青蒿素,而被国际学术界公认为“青蒿素之母”,也因此获得2015年诺贝尔生理学或医学奖。

②青蒿素所对抗的疟疾是地球上最古老的、死亡人数极高的疾病之一,是一种极为可怕的瘟疫。几千年来,人们深受其害却不知如何防治。自1878年发现其“真凶”——疟原虫开始,全世界的科学家就发起了寻找抗疟药的“攻坚战”。屠呦呦带领她的中草药抗疟研究小组,从古代医书《肘后备急方》中发现治疗疟疾的方法:“青蒿一握,以水二升渍,绞取汁,尽服之。”医书中所说的青蒿是一年生草本植物,采用乙醚提取的方法,经过190次的反复试验,终于在第191次提取出青蒿中的有效抗疟成分——青蒿素。

③青蒿素是一种味苦的无色针状晶体。进入人体后,它首先作用于疟原虫的细胞膜、线粒体、内质网,并对核内染色质产生一定影响,让疟原虫的细胞内迅速形成自噬泡,并将细胞液不断排出虫体外,使疟原虫损失大量细胞液而死亡。正是这一治疟原理,使青蒿素当之无愧地成为疟疾的“天然克星”。

④青蒿素治疗疟疾效果显著,是抵抗疟疾耐药性最好的药物。中国发现青蒿素时,美国也研制出一种抗疟新药——化学合成的甲氟喹,但疟原虫很快就适应了它,产生耐药性。临床使用后患者还出现了明显的不良反应。而对于青蒿素这种从中草药中提取的药物,疟原虫对它完全没有抵抗能力。1976年1月,柬埔寨爆发疟疾,因疟原虫已经产生耐药性,疫情一时难以控制。中国医疗队携带一批青蒿素在柬埔寨大显神威,挽救了一大批疟疾患者的生命。

⑤但青蒿素也有一定的局限和不足。提取青蒿素的原料贵且稀缺,近十几年来,科学家一直在研究人工合成青蒿素,但收效甚微。国内外许多著名化学公司也进行了长达30多年的化学合成研究,但回报率过低,目前难以形成产业化。

⑥中国传统中医药是一个伟大的宝库。青蒿素正是从这一宝库中发掘出来的“神药”,是我国传统中医药献给世界的礼物。未来,通过不断地深入研究,传统中医药一定会有更广阔的发展前景,更好地为人类造福。

1. 阅读全文,说说文章是从哪些方面来写“中国神药”青蒿素的。

文章主要从青蒿素的提取之困难、形态和治疟原理、治疟效果显著和局限不足等方面来写的。

2. 结合文章内容,说说第①段有什么作用。

点题,与题目呼应,为下文做铺垫,统领全文,引起下文。

3. 从说明方法的角度,简要分析第④段画线句的表达作用。

用举例子的说明方法表现了青蒿素治疟的效果显著,使文章表达的意思更明确、更生动形象,读者更明白,增强说服力。

4. 阅读第⑤段,分析下面句中加点词语的表达作用。

国内外许多著名化学公司也进行了长达30多年的化学合成研究,但回报率过低,目前难以形成产业化。

人工合成青蒿素的研究回报率极低,虽然国内外很多化学公司进行长达30多年的合成

研究，但仍无过多进展，“目前”表现了人工合成青蒿素的工作任重而道远。

(二)(2016·哈尔滨)阅读下面文章，回答问题。

菊花

①菊花原产地是中国。菊花又名鞠，还有黄花、九华、金蕊、金精、帝王花等三四十个称谓。菊花大多开放在秋寒之季，飒飒冷风中，百花凋落，唯有菊花灿然绽放，让人心生敬意。

②菊花分类的标准多种多样。依花径可将菊花分为大菊和小菊；依花期可分为春菊、夏菊、秋菊、冬菊(寒菊)和四季菊；依花色可分为黄、白、粉、紫、橙、褐、绿以及间色和复色等。在人们的传统印象中，菊花都是黄色的。这实际上是一种错误认识。

③菊花的适应性强。它喜爱阳光也耐寒冷。光照充足的地方，菊花长得更健康、更茁壮，而在少光、寒冷的地方菊花也能生长。与郁金香等花卉相比，菊花对土壤的要求不高它更适宜生长在排水良好的土壤中，但潮湿的环境中也能寻觅到它的芳容。播种或扦插的方式菊花都可成活。菊花良好的适应性，使其在中国自华南至东北地区均能栽植。菊花是很多城市绿化的首选花卉。

④菊花具有极高的观赏价值。菊花端庄素雅，晚香凝秀，花姿飘逸，淡意疏容，是著名的观赏植物。“重阳日赏菊”始于晋代陶渊明，现在已成为我国的一种文化传统。秋季，我国许多城市常常举办规模不等的“菊展”供市民欣赏。

⑤菊花具有一定的药用价值。菊花作为药材使用，距今已有 2200 多年的历史。中医学认为菊花具有散风清热、平肝明目的功效。它的这一功效，历来为民众所认可。例如有人经常饮用菊花茶，就是为了达到明目润咽的目的。

⑥菊花自古受人喜爱，国人爱其质朴的形象更爱其高洁的品格。菊花是中国的传统名花之一，后来也风靡世界，是中国送给世界的一份美丽礼物。

(选文有改动)

1. 选文第②段中加点词“这”指代的具体内容是什么？

菊花都是黄色的。(在人们的传统印象中，菊花都是黄色的)

2. 阅读③至⑤段，说说菊花具有哪特点？(答案含标点在内不能超过 30 个字)

适应性强(菊花的适应性强)，观赏价值高(菊花有极高的观赏价值)，有药用价值(菊花具有一定的药用价值)

3. 指出下列句子所使用的说明方法。(一个括号只能填写一种说明方法)

(1)与郁金香等花卉相比，菊花对土壤的要求不高。(作比较)

(2)菊花作为药材使用，距今已有 2200 多年的历史。(列数字)

(3)例如，有人经常饮用菊花茶，就是为了达到明目润咽的目的。(举例子)

4. 读完本文后，请你给准备栽培菊花的朋友提三条建议。

示例：可以根据自己喜欢的花色选择菊花品种，花盆尽量摆放在光照充足的地方(或把菊花栽培在阳光充足的地方)；要选择排水性好的花土(或把菊花栽培在排水性好的土壤中)；可以根据实际情况选择播种或扦插的方式去栽培。

(三)(2017·预测)阅读下文，回答问题。

人体器官有可能自愈吗

①自愈，顾名思义是自己愈合之意。自愈能力是人体修复自身缺损、维持生命健康的能力。有些自愈能力是人体原本就具有的，依靠遗传而获得。而科学家所要追求的是，在人体器官出现病变时，以科学手段遏制病变，使器官自己恢复到正常状态。

②美国科学家在实验室中的小白鼠身上发现了一种可快速修复组织的特殊基因。就因为携带了这一基因，本来会长出肿瘤的小白鼠摆脱了“宿命”，不仅没有患上癌症，反而生长

迅速，体格健壮。这一发现令科学家们大为振奋。在此之前，这种特殊的基因被认为通常只能在发育的胚胎中起作用，在成年生物体中则会丧失活性。

③“激活”衰老的细胞，重启它们的生长机能，这样的研究并非刚刚出现。在此之前，这个领域最重大的突破就是培育出诱导多功能干细胞。但新发现的这种特殊基因则更加强，它在成年生物体中也能增强组织的修复能力。如果把生病的人体比作一台感染病毒的电脑，诱导多功能干细胞所起的作用就像磁盘格式化，即将所有的数据全部清空，一切从生命最初发育的阶段开始；而新发现的这种特殊基因则像杀毒软件，清除病毒但不丢失已有数据，保持电脑的健康运行。这就是说，已经成年的生物体，也能以此来修复自身组织器官的损伤。

④这种特殊的基因是如何发挥作用的呢？我们的身体是通过基因调节来认知自己正处于哪个生长阶段的，这种特殊基因类似于一个调节器，它可以使体内的基因误以为机体正处于更年轻的状态，从而使衰老或病变的组织器官的生长机能再次被激活，完成自身修复。

⑤除此之外，科学家还从人体神经系统调节方面进行了器官自愈的研究。他们研制出了一种微型植入器，把它植入人体，让它来监控并促进器官自愈。

⑥人体的各个器官都不是各自孤立的，而是在神经系统的调节控制下，相互作用，密切配合，从而使人体成为一个统一的有机体，实现正常的生命活动。微型植入器正是利用了这一原理，在被植入人体后，它会监控人体器官的健康状况，一旦探测到一个器官受到病毒感染、出现损伤或者变得衰弱时，它便刺激神经系统，通过人体的神经系统调节使这个器官自己恢复健康，再度正常工作。

⑦虽然这一研究目前还处在实验阶段，但展现了诱人的前景。许多难以治疗的疾病可以通过神经系统调节得到更有效的治疗，微型植入器或许能从根本上改变医生诊断治疗的方式，取代对药物治疗的依赖。

⑧科学发现让前景乐观起来，然而，要让神奇的科学之光照进现实，道路还很漫长。但这些都不会阻碍科学前进的脚步，相信不久的将来，人体器官自愈将不只是个梦想。（作者：胡宇齐。有删改）

1. 在有关“人体器官自愈”的研究中，科学家们取得了哪些成果？

①发现了可快速修复组织的特殊基因在成年生物体中也具有活性。②研制出一种微型植入器，让它监控并促进器管自愈。

2. 第③段画线句运用了什么说明方法？有什么作用？请简要分析。

打比方，作比较。把生病的人体比作感染病毒的电脑，把诱导多功能干细胞所起的作用比作磁盘格式化，把这种特殊基因比作杀毒软件，并将两者进行比较，生动形象地说明了这种基因作用更强大，能在成年生物体中增强组织器官的修复能力。

3. 第⑤~⑦段的说明顺序是什么？请结合内容简要分析。

逻辑顺序，第⑤段指出研究成果，第⑥段介绍工作原理和过程，第⑦段展望应用前景。

4. 下面这则材料是否可以作为本文的例子？如果你认为可以，请指出放在哪一段中合适，并简述理由。如果你认为不可以，请简述理由。

我们都有这样的经历，当手指不小心划了一道伤口，即使不用任何药物，伤口也会自动愈合。这是血液中的血小板在起作用，它能加速凝血，让伤口无药而愈。

可以。示例：放在第①段中合适，因为这个例子说明的是人体本身具有自愈能力，与第①段开头提到的依靠遗传而获得的自愈能力是一致的。或：不可以。示例：因为本文主要说明的是以科学手段遏制病变，使病变的器官自愈的问题，而这则材料所讲的是人体自身靠遗传就具有的自愈能力。

不用注册，免费下载！