



1.聚合思维法

是指从不同来源、不同方向探索一个正确答案的思维方法。如我国气象学家竺可桢教授通过长期对气温、气压、风向和湿度等气候要素的观察，并仔细观察冰的初冻、融化以及物候现象等，得出了我国近五千年以来的气候变化规律。

2.逆向思维法

这是以背道常规现象、由结论推原因或条件的思维方式。如，近年来在青藏高原发现了岩溶地形，这一反常现象怎样解释？按青藏高原现在的自然条件，不能形成岩溶地貌。但如果反过来由果索因，从青藏高原的发展历史来探寻答案，则问题就解决了。

3.假设思维法

这种方法也就是我们常说的科学假说。由于受科学水平和技术条件的限制，人们在实践过程中，对某些现象不能确切了解其产生和发展规律，往往借助猜测，作出假定说明。如魏格纳用这种方法提出了“大陆漂移说”。科学家们对地中海未来的情形提出了“消亡说”、“干涸说”、“扩展说”三种假设。

4.发散思维法

发散思维又叫扩散思维，是指当遇到一个问题，以解决这一问题为目标，进行多方向、多角度、多层次的智力活动，寻求多种答案的思维。如植树造林有什么作用？用发散思维就可回答为，森林提供木材、净化空气、吸烟滞尘、涵养水源、保持水土、美化环境等。

5.形象思维法

这种方法就是人们利用自然形象进行思维的方法。如在进行地图教学时，由于地图引起学生形象思维有三种因素：一是空间关系，如地图的范围、经纬度等；二是地理形象，如山脉、河流、岛屿等；三是图例符号，如地图上的颜色、等高线、表示

城市的圆圈等。通过对地图的观察，会从三方面引起学生的形象思维活动，有利于形成学生对各种地理事物的空间想象，同时也有利于地理知识的理解和记忆。

6.联想思维法

这是从已知的地理概念出发，将有关其他地理概念彼此联系起来的思维过程。联想有“纵比”和“横比”两种发散形式。纵比是从地理事物的各个发展阶段进行比较，如地壳的演化史，可比较古生代、中生代、新生代生物各演化阶段的不同。横比是由此地理事物与彼地理事物进行比较，如马达加斯加岛的自然带与我国台湾自然带的比较。

7.类比思维法

类比思维是通过联想分析比较，综合归纳，把已经熟知的地理知识、地理规律、思维经验与所研究的地理现象、过程相联系，找出它们的相似性，并用类似方法分析、处理问题的思维方法。如讲到等深线、等降水量线、等压线时，教师只要提示学生与等高线相对比，就可解决这些概念。

8.演绎思维法

这是由一般地理原理推断个别地理事物的分布和发展的思维方法。如地中海式气候的特征是夏季炎热干燥，冬季温和多雨。非洲大陆西南角属地中海式气候，所以这里必是夏季炎热干燥，冬季温和多雨。

9.归纳思维法

归纳思维是由一系列具体地理事实材料概括出一般地理原理，或者是由一些特殊地理事物推导出一般地理原理的思维方法。如我国北方的黄河、海河、辽河等河流，除了它们各自的特性之外，都具有含沙量大、水位变化大、冬季结冰等共同特点，将这些特点加以归纳，即可得出中国北方河流水文的一般特征。

10.选言排除法

选言排除法是指为了找到正确答案，根据现有材料作出一系列的假定，然后通过验证，逐一排除那些站不住脚的假定，余下的一种就是正确答案。如世界地势最低的国家是：(1)芬兰(2)瑞士(3)冰岛(4)荷兰，本题用选言排除法，确定答案为(4)。

【生物知识点】

“细胞器”

“细胞器”这块的知识点，在生物考试中出题率很高，常与细胞呼吸联系在一起出题，所以大家要谨慎对待！



细胞器问题的解答技巧

一是明辨各种细胞器的结构，能够根据是否有膜、是单层膜还是双层膜，正确识别各种细胞器。

二是准确掌握各种细胞器的功能及特点，对相关问题进行判断：如叶绿体具有双层膜，是光合作用的场所；线粒体具有双层膜，是有氧呼吸的主要场所；核糖体主要由rRNA和蛋白质组成，是蛋白质的装配机器；高尔基体是单层膜细胞

器，与动物细胞分泌物的形成和植物细胞细胞壁的形成有关。

特殊细胞总结

(1)根尖分生区细胞无叶绿体和大液泡，是观察有丝分裂的好材料，成熟区等根部和其他不见光的部位都无叶绿体。

(2)叶肉细胞、保卫细胞含叶绿体，但表皮细胞不含叶绿体。

(3)肾小管、心肌、肝脏等部位细胞因代谢旺盛，线粒体含量多；肠腺等一些合成消化酶或蛋

白质类激素的细胞，核糖体、高尔基体多。

(4)蛔虫的体细胞和人的成熟红细胞无线粒体，只进行无氧呼吸，原料为葡萄糖，产物为乳酸，且人的成熟红细胞无细胞核，不再进行分裂，是提取细胞膜的首选材料。

(5)癌细胞：无限增殖，表面糖蛋白减少，黏着性降低，因不断合成蛋白质，故核糖体多而且代谢旺盛，核仁较大。

(6)原核细胞只有核糖体，无其他细胞器，无核膜和核仁。