

《普通心理学》：思维规律在教学中的应用 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/60/2021_2022__E3_80_8A_E6_99_AE_E9_80_9A_E5_c38_60080.htm

一、创设问题情境，激发学生积极思维 思维是从问题开始的，在教学中教师应有意识地创设一定的问题情境，激发学生思维活动的积极性，从而培养学生提出问题、分析问题和解决问题的能力。在教学中，教师可以提出问题，或激发学生自己提出各种问题，教师不必急于回答，要设法将其转换成学生的共同问题，并鼓励学生运用已有的知识经验去思考如何解决自己提出的问题，也可以展开全班讨论，教师也可以给予一定的、必要的启发，让他们自己寻找答案。例如，要求学生“用一条线段等分矩形”。教师就会发现学生根据已有的知识，经过直观思考，找出了几种最普通的分法，如重叠对边和按对角缘分(如图6-5)。这时教师应引导学生分析上面已做的几种分法有什么共同点，使他们知道用上面的分法(如图6-5)可以分成相等的两个矩形(或正方形)，可以分成相等的两个三角形。接下来，教师还应启发学生，使他们知道还可以分成两个梯形(如图6-6)。在此基础上，教师可以引导小学生进行综合思考。在概括已有方法并发现以上分法的共同性质后，教师先画一个矩形，将以上六种分法在这矩形中逐一画上虚线(如图6-7)。让学生进一步观察，他们在这直观图形的帮助下，能够看到每一步分法都交在中心点上。最后教师启发学生总结出：“通过这一中心点的直线，都可以把长方形分成同样大小的两半”，即“等分矩形的法则”。图6-7在小学生掌握了矩形等分法的法则基础上，教师可以进一步启发他们，平行四

边形、正方形、菱形、圆形等同样可以运用这个法则去等分，使学生的思维得到进一步扩展。

二、帮助学生掌握解决问题的思维步骤与方法 传统的教学往往只重视知识的传授，而不重视掌握知识时所必需运用的各种思维方法的培养；只注意某些结论的记忆，而忽视产生这种结论的推理过程。然而，恰恰是这种思想方法和逻辑推理规律的掌握对人的思维能力的发展具有重大的意义。因此，教师在教学中要有意识地帮助学生掌握各种思维方法和培养逻辑思维的能力。思想方法、逻辑规律是比较抽象的，不是任何年龄儿童都能自觉地、有意识地加以掌握的。教师在教学中要结合各种知识的教学有意识地进行合乎逻辑的讲解，并引导学生不断地应用某些思想方法去获得新知识，逐渐地熟悉这些思想方法和规律。例如，解答一道应用题要经过明确问题、分析条件、确定题目性质、提出解答方案以及演算、验证等步骤；掌握一个新的概念，要经过分析、综合、比较、抽象、概括的思维过程。在教师一遍又一遍有意识的引导下，学生就能熟悉各种思想方法，并从不自觉地应用这些方法过渡到自觉地加以应用。

三、利用迁移的积极影响，克服某些定势的消极作用 为迁移而教，现在已成为教育界流行的口号。迁移实际上是解决问题的一种能力，它在学生掌握知识、解决问题的过程中具有重要的意义。为此教师在教学中应注意培养和发展学生的迁移能力。首先，教师应在教学中注意发展学生的概括能力，要以概括水平高的基本概念、定理、公式、法则等传授为主，有人把概括化的知识比作一个井然有序的档案库，在解决问题时，人们容易从这样的信息库中检索信息，因此对解决问题起正迁移的作用。经验也告诉我们，概括能力越强

，迁移范围就越广，就容易做到举一反三，触类旁通。其次，教师要利用比较的方法，通过个别例证的分析找出一般的、概括的知识与具体问题情境之间的关系，找到新旧知识间的共同因素。因为新旧知识间共同要素越多，迁移的作用越大，就能促使问题解决。通过这样的比较，使学生在学习和解决具体问题的过程中，学会找出知识经验与个别具体问题之间的关系，并解决实际问题。这样，可以促进学生思维水平的不断提高。再次，教师要对学生加强基础知识的学习与基本技能的训练。一个人所掌握的基础知识与基本技能越多越牢固，就越容易产生迁移。当然，基础知识的掌握必须建立在深刻理解的基础上，只有对知识的深刻理解，迁移才能顺利地实现。在利用迁移的积极影响的同时，还要注意克服定势在迁移中的消极影响。思维定势在学习新知识或解决新课题时的作用，就是过去习得的经验对当前学习活动或解决当前问题的影响。上一节提到的卢钦斯所进行的关于量水实验的结果就说明了这种现象。为克服定势在迁移中的消极影响，卢钦斯还进行了以下实验。实验对象是两组能力相等的学生。对于第一组给予警告“不要盲目进行”；而对第二组则无此警告。在解答新课题时，第一组因受警告的影响，采取随机应变的态度，根据不同课题采取不同的解答方式；而第二组则受定势的影响，仍采用惯用的公式。这个实验表明，学生在学习新知识和解答新课题时，由于定势的作用，可能引起正迁移，也可能引起负迁移。而教师的言语暗示和引导，则可以帮助学生克服消极影响。因此，在教学中，特别是学生学习新知识和解决新课题时，教师一方面要给予一定的言语暗示，另一方面要注意培养学生具体问题具体分析

习惯，来克服定势在迁移中的消极影响。

四、调控解决问题时的心理状态

在解决问题过程中学生的动机和情绪状态也是制约思维活动和解决问题效率的一个不可忽视的心理因素。前面我们讲过，在动机方面，强度偏低和过高都是不利的。学生在学习和解决问题中，易出现两种情况：一是在平时作业解题时，易出现动机强度偏低造成思维积极性不足的情况；二是在测验或考试解题时，易出现因动机强度过高造成的思维功能削弱的情况。在情绪方面，诸如焦虑、紧张、悲哀、忧郁、愤怒等负性情绪都不利于学生解决问题。学生在测验或考试时，容易受到来自焦虑、紧张等消极情绪状态的干扰，影响对问题的解决。因此，要让学生学会调控自己的心理状态，在解决问题时使自己尽量处在动机强度适中及情绪平和、愉悦的心境之中。

五、加强学生的言语训练

言语是指人们使用语言的活动，即借助语言传递信息的过程和借助语言进行思考的过程。思维能力发展总是和言语发展分不开的。学生思维能力发展是在言语发展过程中逐步发展起来的。学生正确地掌握大量词汇和系统的语法规则，并能清晰、准确、灵活地使用口头与书面言语表达思想感情，则可使思维活动明确、系统、符合逻辑。因此，在教学中，在进行知识教学的同时，积极引导学生掌握词汇、丰富概念，训练言语表达的规范性，给学生提供充分的口头言语和书面言语表达与练习的机会。如，要求学生回答问题、复述课文，坚持写日记，加强作文训练等来提高学生的言语表达能力，从而培养学生的创造思维能力。

六、培养学生良好的思维品质

思维能力的提高主要应重视思维品质的培养。通过培养学生的概括能力，来培养学生思维的深刻性；通过发散思维的训练，

培养学生思维的灵活性；通过培养他们迅速地分析问题和解决问题的能力来提高学生思维的敏捷性；通过培养学生独立思考的自觉性和解题的新颖性、独特性来培养学生思维的独特性；通过鼓励学生对解决问题所依据的条件进行分析后，大胆提出自己的假设和敢于对现成答案提出质疑，来培养思维的批判性。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com