

高中一年级地理教案陆地环境的组成-岩石 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/61/2021_2022__E9_AB_98_E4_B8_AD_E4_B8_80_E5_c38_61335.htm

教学目标 通过学习使学生了解岩石的组成、三大类岩石及其简单成因，并通过了解三大类岩石的相互转化从而明确地壳物质循环关系。通过学习岩石、矿物和矿产等概念，使学生了解岩石与人类生产和生活的关系。通过阅读地层和化石等资料，使学生认识岩石在科学研究上的意义，并在学习的过程中对学生进行辩证唯物主义教育和科学观念教育。

教学建议 **教材分析** 本节教材是整个单元的知识基础，关于这一点教材在引言部分叙述的较清楚，引言部分说明岩石是地壳的重要组成部分，也是陆地环境和整个地理环境重要的组成要素，是陆地上生命及人类生存的基地。岩石是构成地貌的物质基础，这在第二节教材中可以看到二者的密切关系，岩石是土壤的发育及其物质组成的基础，这可从第四节教材中得知，另外引言中特别提到岩石与人类关系最为密切，对人类也最为重要的是它可以提供各种矿产资源。引言部分叙述较为概括、简练，并且与后面章节的联系较为紧密，也为后面章节的学习进行了较好的铺垫。除引言外，本节教材还包括三部分内容：岩石的组成、三大类岩石及其简单的成因、三大类岩石的相互关系及地壳物质循环。这三部分知识环环相扣，由地壳中的化学元素在地质作用过程中形成矿物 矿物组成岩石 三大类岩石及其简单成因 三大类岩石的相互转换关系 地壳物质循环，教材以递进的方式呈现，利于学生的学习。在“组成岩石的矿物”这部分内容中，教材首先介绍地壳中主要化学元素

的含量，并以圆内扇形百分比图的形式呈现，使学生能够一目了然；了解了地壳中化学元素的组成，教材进而说明矿物和矿产的概念，这部分内容突出的特点是与人类生产和生活联系密切，特别是所举实例都是与学生生活联系最密切的，学生最为熟悉的，拉近了课堂学习与实际生活的距离，同时所列举的矿物实例又兼顾了学生对于岩石概念的理解，并突出了矿物与岩石的关系，而且配以图片增强对矿物的感性认识。在学生对矿物已理解，初步了解矿物与岩石关系的基础上，教材安排了“岩石及其成因”的内容，这部分教材首先以花岗岩为例介绍岩石的概念，其次介绍了三大类岩石分类依据、简单的成因以及岩浆岩、沉积岩、变质岩中几种常见的岩石及其特点以及岩石与矿产、矿石的关系，介绍三大类岩石的成因实质上是阐明三大类岩石之间相互转化关系，这部分教材是为后面了解地壳物质循环作知识上的铺垫。强调岩石与矿产、矿石的关系，是为了强化与生产生活的密切联系，使学生能够明确学有所用。关于地层和化石，教材通过正文、阅读材料和示意图三种方式呈现，既不加深学习的难度，又使学生能够认识岩石在科学研究上的意义，了解一些关于地学研究的思路和方法。教材在最后安排了“岩石相互转化与地壳物质循环”的知识，这部分内容可以是前面知识的小结，同时又是后面知识的引言，三大类岩石转化的知识在前面已经涉及，通过知识的迁移，学生能够较好地理解地壳物质循环的原理，地壳物质之所以能够循环是由于外力和内力共同起作用的结果，关于内、外力作用的知识，在后面一节教材中可以了解到，因此在本节教材中不需要过多的解释内、外力作用的概念，只要与实际相联系，使学生理解其

如何起作用即可，这段教材最终是使学生能够明确地壳中的物质通过相互的转化不断进行循环。本节教材中配备了多幅图片和示意图，目的是使学生能够通过阅读图片和示意图从中获取有用信息，并通过对信息的加工处理完成学习过程，从而培养学生认定、提取、加工处理信息的能力。如果有条件还可以为学生提供实物标本进行观察学习，因此在教学中还应特别注意培养学生的观察力。教法建议 建议采用教师引导，注意联系实际，学生观察、讨论，师生共同总结归纳的形式完成教学过程，考虑采取上述教学形式的原因是：本节教材与学生实际生活联系较为紧密，但学生平时对存在于周围的这些熟悉事物注意不够，可能更多地是忽视这些事物的存在，因此学习时，应该给学生创设条件，使其感到所学的知识就存在于周围，另外在教学过程中，注意引导学生通过旧知识的迁移学习新知识。关于“地壳中的化学元素”及其在一定地质条件下组成的“单质”或“天然化合物”等概念，学生在化学课中已具备这些知识，地理课上侧重强调“矿物”这个概念即可，教学中可以展示一些矿物标本引导学生观察，增强学生的感性认识，并由矿物标本引出“矿产”的概念，使学生明确只有有用的矿物在地壳中或地表富集起来，并能被人类所用，才称其为矿产，而一块矿物标本是不能称其为矿产的。如果没有实物标本，则要充分利用教材提供的三幅图片，使学生对这几种常见的造岩矿物有一定的认识。关于“岩石”的概念，可以沿用“矿物”概念学习的方法，引导学生观察教材中提供的图片或花岗岩标本，找出其中的矿物，由此引出“岩石”的概念。关于“三大类岩石及其简单成因”的学习应充分利用教材中提供的图片，引导学生

观察，讨论各类岩石的形成原因是什么？描述各类岩石的形成过程。说明每类岩石的代表性岩石有哪几种？教师如果有实物标本提供给学生引导其观察各类岩石的特点，教学效果会更好，如果没有实物标本，则利用教材提供的图片进行教学也可以。在说明“沉积岩”的特性时，注意引导学生观察其分层的特点，并由此引出“地层和化石”的概念，指导学生阅读教材提供的相关资料及示意图，使学生理解地层和化石对地学研究的价值，另外本段教材中出现了两个新概念“矿石”“品位”，教师注意引导学生理解“矿石”与“矿产”“岩石”之间的关系及区别。在学生对三大类岩石有了初步了解的基础上，教师可以引导学生思考“三大类岩石之间是否可以相互转化，怎样进行转化”？引导学生分组讨论并将转化的过程各组设计出示意图，利用学生绘制的三大类岩石相互转化示意图说明地壳物质是不断转化和循环的，学生对此理解会比较深刻。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