

一题多解，从中选择最佳解法 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/155/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_80\\_E9\\_A2\\_98\\_E5\\_A4\\_9A\\_E8\\_c64\\_155100.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/155/2021_2022__E4_B8_80_E9_A2_98_E5_A4_9A_E8_c64_155100.htm) 每做一道题，都要认真想一想，这道习题用了哪些概念和原理？解题的基本思路和方法是什么？这道题考查的意图是什么？除了这种解法以外，还有没有别的解法？这些解法中哪一种最简捷、最恰当？例如，密度的计算题：铸造一个铸铁零件，此零件的木模用密度为 $0.7 \times 10^3$ 千克/米<sup>3</sup>樟木制成，木模质量为3.5千克，求铸造这零件要用多少千克铸铁？解此题时可以用“分步求解法”：第一步，根据密度公式求出木模的体积；第二步，根据本模体积和铸铁零件的体积相等，再根据零件的体积和铸铁的密度，就可以求出零件的质量。解此题也可以用“比例法”：由于零件的体积和木模体积相等，且体积=质量/密度，因此，可以直接列出比例式：铁的质量/铁的密度=木的质量/木的密度四个量中知道三个量，铸铁的质量很容易就求出了。比较上述两种解法，比例法的运算过程可以大大简化，既节省了时间，又不容易出错，因此采用比例法为好。不少习题，客观上存在着多种解法，要善于钻研，通过对各种解法的比较，确定一种最佳解法抄写在作业本上。这样的作业，从表面上看和别人的作业一样，实际上质量却是高的，做题的数量也比别人多出好几倍，因为作业上的题是从多种解法中筛选出来的“最佳方案”。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](http://www.100test.com)