

“数学奇才华罗庚”阅读试题及答案（2011 高考语文辽宁卷）

作者：独影花开 来源：网络

本文原地址：<https://xiaorob.com/zhuanti/ydlj/229221.html>

ECMS帝国之家，为帝国cms加油！

（辽宁卷）

12. 阅读下面的文字，完成(1)~(4)题(25分)

数学奇才华罗庚

无论研究数学中的哪一个分支，华罗庚总能抓住中心问题，并力求在方法上有所创新。他反对将数学割裂开来，永远只搞一个小分支或其中的一个小题目，而对别的东西不闻不问。他将这种做法形容为“画地为牢”。他曾多次告诫学生：“我们不是玩弄整数，数论跟其他分支是有密切关系的。”在《数论导引》中，华罗庚首先强调的就是数学的整体性与各部分之间的联系。

1945年，尽管华罗庚已经是世界数论界的领袖学者之一，但他并不满足，决心中断他的数论研究，另起炉灶。关于他改变自己研究方向的主要原因，正如他以后多次说的，“加入我当时不改行，大概只写几篇数论文章，我的数学生命也就结束了，但该行了就不一样了。”“在研究数学时，选准方向拼命进攻固然重要，但退却有时也很重要。善于退却，把握住退却的时机，这本身就是一种艺术。”他的改行，实际上是其治学之道“宽、专、漫”中的“漫”，即他在搞熟弄通的分支附近，扩大眼界，在这个过程中逐渐转移到另一个分支，使自己的专业知识“漫”到其他领域。这样，原来的知识在新的领域还有用，选择的范围就越来越大。他一直认为，从解析数论中“漫”出来是他一生研究数学的得意之笔。

对于我国数学教育中存在的问题，华罗庚认办，主要出在太注意方法而忽略了原则。一个数学问题往往要教十几种方法，其实只要一种就够了。学会一种方法，别的自然可以想到。在教学方法上，一种毛病是不少老师不愿意改作业，许多题目自己在黑板上演算一遍，让学生照抄了事；另一种毛病是不愿当堂答复学生的问题，这一种态度最坏。华罗庚上课时，对学生提的任何问题总要在课堂上答复，认为这样可以训练学生如何去“想”。有时实在解决不了，他也很坦白地告诉学生，他要回去继续想，而不是只顾面予，使问题解决得模模糊糊。他还讲到“由薄到厚”和“由厚到薄”的读书方法：“譬如我们读一本书，厚厚的一本，加上自己的注解，就会愈读愈厚，我们知道的也就‘由薄到厚’了。但这还只是接受和记忆的过程，读书并不是到此为止。‘由厚到薄’是消化、提炼的过程，即把那些学到的东西，经过咀嚼、消化，融会贯通，提炼出关键性的问题来。”

1979年3月底，华罗庚应英国伯明翰大学邀请，去英国讲学，历时八个月，其间还应邀到荷兰、法

国与西德访问了一个多月。7月下旬，“解析数论会议”在英国达勒姆召开，华罗庚应邀参加，他的学生王元与潘承洞也参加了。王元代表华罗庚和他自己做了“数论在近似分析中的应用”的大会报告，潘承洞做了“新中值公式及其应用”的大会报告。一些白发苍苍的数学家用“突出的成就”、“很高的水平”等评语，赞扬中国数学家在研究解析数论方面所作的努力，并向华罗庚表示祝贺。

通过对欧洲的访问，华罗庚深刻领悟到“班门弄斧”这个成语是要人隐讳缺点，不要暴露，不如改成“弄斧必到班门”。他每到一个地方去演讲，必讲对方最拿手的东西，其目的就是希望得到帮助与指教。他形象地说：“你要耍斧头就要敢于到鲁班那儿去耍，如果他说你有缺点，一指点，我下回就好一点了；他如果点点头，就说明我们的工作有相当成绩”在的序言里，华罗庚曾把搞数学比作下棋，号召大家找高手下，即与大数学家去较量。1982年，在淮南煤矿的一次演讲中，华罗庚还将“观棋不语真君子，落子无悔大丈夫”改成“观棋不语非君子，落子有悔大丈夫”。意思是说，当你看到别人搞的东西有毛病时，一定要指出来，当你发现自己搞的东西有毛病时，一定要及时修正，这才是“真君子”与“大丈夫”。可见，华罗庚的这些想法是一脉相承的。

(摘编自王元《华罗庚》)

(1)下列对传记有关内容的分析和概括，最恰当的两项是(5分)

- A. 华罗庚认为，研究数学如果把它割裂开来，只研究某个分支或其中一个小题目，不考虑“左邻右舍”，就无异于“画地为牢”。
- B. 在华罗庚看来，研究数学选定一个方向深入钻研很重要，但也要善于把握进退时机，该退却的时候就应该及时退却。
- C. 王元与潘承洞在国际数论学术会议上，报告了他们各自在解析数论方面取得的最新研究成果，受到与会代表的好评。
- D. 通过对欧洲的访问，华罗庚深刻认识到，只有得到国外数学界“鲁班”的指点与肯定，才能达到“耍斧头”的最高境界。
- E. 本文撷取华罗庚的若干人生片断，描写了他刻苦自学成才、研究数学的传奇经历，表现了一位杰出数学家的重要成就和贡献

【试题答案】答A给3分，答B给2分，答C给1分，答D、E不给分。

(2)从解析数论中“漫”。出来是华罗庚一生研究数学的得意之笔，这是什么原因?请

简要分析(6分)

【试题答案】 他的数论研究已经达到真正的高水平； 原有的研究领域已无发展空间，改行使他选择的范围越来越大； 由此及彼，自然“漫”出，使他的数学生命焕发光彩。

每答出一点给2分，意思对即可。

(3)华罗庚的数学教学具有什么样的特点?请简要说明(6分)

【试题答案】 不仅注重方法，更注重原则； 重视改作业和回答学生问题，启发深入思考；教给学生“从薄到厚”“从厚到薄”的读书方法。

(4) “班门弄斧”、“观棋不语真君子，落子无悔大丈夫”都是具有广泛影响并流传至今的熟语，华罗庚却从另一个角度翻出新意·对此，你认为华罗庚的改动有没有道理?请谈谈你的看法。(8分)

【试题答案】观点一：有道理。华罗庚的改动很有创造性。

“弄斧必到班门”，敢于与高手过招，才能得到帮助与指教，提高自己； “观棋不语非君子”，发现别人的研究有不足，应主动指出来； “落子无悔大丈夫”，发现自己的研究有缺点，一定要及时改正。

观点二：没有道理。华罗庚的改动会造成对这些熟语的误解。

“班门弄斧”只是告诫人们不要在行家面前卖弄本领，善于藏拙，才能扬长避短； 比赛场上，必须尊重棋手，“观棋不语真君子”； 遵守比赛规则，“落子无悔大丈夫”。

观点三：两种说法都有道理，但又都有特定的适用范围。

为人做事，切忌“班门弄斧”；求知问学，“弄斧必到班门”。 赛场观战，“观棋不语真君子”；乐于助人，“观棋不语非君子”。 弈棋对决，“落子无悔大丈夫”；知错即改，“落子无悔大丈夫”。

不要求面面俱到，只要能就以上任何一种观点或其他观点进行探究，即可根据观点是否明确、论述是否合理、理由是否充分酌情给分。观点明确，给2分；论述合理、理由充分，给6分。

更多 阅读理解 请访问 <https://xiaorob.com/zhuanti/ydlj/>

文章生成PDF付费下载功能，由[ECMS帝国之家](#)开发