

高中数学学习评价（范文）

第一篇：高中数学学习评价（范文）

高中数学学习评价

数学学习评价，既要重视学生知识、技能的掌握和能力的提高，又要重视其情感、态度和价值观的转变；既要重视学生学习水平的甄别，又要重视其学习过程中能动性的发挥；既要重视定量的认识，又要重视定性的分析；既要重视教育者对学生的评价，又要重视学生的自评互评。总之，应将评价贯穿于数学学习的全过程，不忽视评价的甄别与选拔功能，更突出评价的激励与发展功能。

数学教学的评价应立足于营造优质的育人环境，数学教与学活动过程的调控，学生和教师的共同成长。

1. 重视对学生数学学习过程的评价

相对于结果，过程更能反映每一个学生的发展变化，体现出学生成长的历程。因此，数学学习的评价要重视结果，更要重视过程。对学生数学学习过程的评价，包括学生参与数学活动的动机和态度、完成数学学习的自信、独立思考的习惯、合作交流的意识、数学认知的发展水平等方面。

下面给出一些具体的建议与要求：

◆通过数学学习过程的评价，应努力引导学生正确认识数学的价值，产生积极的数学学习态度、动机和兴趣。

◆独立思考是数学学习的基本特点之一，评价中应关注学生是否肯于思考、善于思考、坚持思考并不断地改进思考的方法与过程。

◆学习过程的评价，还应关注学生是否积极主动地参与数学学习活动、是否愿意和能够与同伴交流数学学习的体会、与他人合作探究数学问题。

◆学生学好数学的自信心、勤奋、刻苦以及克服困难的毅力等良好的意志品质，也是数学学习过程评价的重要内容。

◆评价应特别重视考察学生能否从实际情境中抽象出数学知识以及能否应用数学知识解决问题。

◆评价应当重视考察学生理解并有条理地表达对数学内容的思考和理解的过程。◆评价应关注学生能否不断反思自己的数学学习过程，并改进学习方法。

2. 正确评价学生的数学基础知识和基本技能

学生对基础知识和基本技能的理解与掌握是数学教学的基本要求，也是学生学习评价的基本内容。评价要注重对数学本质的理解和思想方法的把握，避免过于强调知识的机械记忆、模仿以及复杂技巧。

下面给出一些具体评价内容的建议和要求：

◆评价对数学的理解，可以关注学生能否独立举出一定数量的用于说明问题的正例和反例。特别地，对核心概念学习的评价应该在高中数学学习的整个过程中予以关注。

◆评价应关注学生能否建立不同知识之间的联系，把握数学知识的结构、体系。◆对数学的评价，应关注学生能否在理解方法的基础上，针对问题特点合理选择，进而熟练运用；

◆数学语言具有精确、简约、形式化等特点。能否恰当地运用数学语言及自然语言进行表达与交流也是评价的重要内容。

3. 重视对学生基本能力的评价

学生基本能力的获得与提高是其自主学习、实现可持续发展的关键，评价对此应有正确导向。能力是通过知识的掌握和运用水平体现出来的，因此对于能力的评价应贯穿于学生数学知识的建构过程与问题的解决过程。

如何评价能力既是课程改革面临的一个重要的课题，也是一个挑战。

下面以数学的提出、分析、解决问题的能力为例，给出评价中应关注的方面。◆在日常的数学学习，尤其是数学探索与建模活动中，是否具有问题意识，是否善于发现和提出问题。

◆能否选择有效的方法和手段收集信息、联系相关知识、提出解决问题的思路，建立恰当的数学模型，进而尝试解决问题。

◆能否在解决问题的过程中，既能够独立思考，又能够与他人很好地合作。◆能否对解决问题的方案进行质疑、调整和完善。

◆能否将解决问题的方案与结果，用书面或口头等形式比较准确地表达和交流，根据问题的实际要求进行分析、讨论或应用。

◆评价应当关注学生能否对自己提出问题和解决问题的过程进行自评与互评。◆在评价中，要注意肯定学生在数学学习中的发展和进步、特点和优点。

4. 实施促进学生发展的多元化评价

促进学生发展的多元化评价的涵义是多方面的，包括评价主体多元化、方式多元化、内容多元化和目标多元化等。应根据评价的目的和内容进行选择。

主体多元化，是指将教师评价、自我评价、学生互评、家长和社会有关人员评价等结合起来；方式多元化，是指定性与定量相结合，书面与口头相结合，课内与课外相结合，结果与过程相结合等；内容多元化，包括知识、技能和能力，过程、方法，情感、态度、价值观以及身心素质等内容的评价；目标多元化，是指对不同的学生有不同的评价标准，即尊重学生的个体差异、尊重学生对数学的不同选择，不以一个标准衡量所有学生的状况。

下面给出一些评价方式的具体建议。

◆评价应以尊重被评价对象为前提，评价主体要参与学校数学教育活动，并注意主体间的沟通。

◆笔试仍是定量评价的重要方式，但要注重考察对数学概念的理解、数学思想方法的掌握、数学思考的深度、探索与创新的水平以及应用数学解决实际问题的能力等。

◆定量评价可以采取百分制或等级制的方式，评价结果应及时反馈给学生，但要避免根据分数排列名次的现象发生；

◆定性评价可采取评语或成长记录等形式。评语或成长纪录中应使用激励性语言全面、客观地描述学生的状况。

◆要重视学生做数学的过程，充分利用数学作业在学生评价中的作用。作业的类型应多样化，例如常规作业，开放性、探索性数学问题，数学实验，数学建模，课题研究作业，专题总结报告等；作业结果的呈现形式也应是多样的，例如习题解答，数学学习体会，数学小

论文，研究、实验或调查报告（书面、口头）等；对作业的评价可以是量化的，也可以是定性的。评价过程应积极主动、简单可行，避免增加学生负担。

◆应重视计算器、计算机等现代教育技术手段在评价学生学习中的运用。

总之，通过多元化的评价，可以更好地实现对学生多角度、全方位的评价与激励，努力使每一个学生都得到成功的体验，有效地促进学生的发展。

第二篇：高中数学教育评价

谈新课程下的高中数学教学评价

高中数学新课程在结构上有很大的改变，在结构上采用“领域——科目——模块”的形式，这对数学教学评价提出了新的要求，教学评价改革的根本目的是为了能够更好地促进学生的发展。改变评价过分强调甄别与选拔功能，忽视改进与激励功能的状况，突出评价的发展性功能的教学评价改革的核心。新课程认为对学生进行评价是教育过程的一个环节，所以，评价的功能与教育目标是一致的。突出教学评价的发展性功能集中体现了“一切为了学生发展”的教育新理念。学生处于不断发展变化的过程中，教育的意义在于引导和促进学生的发展和完善。学生的发展需要目标，需要导向、需要激励，因此，教学评价要为学生确定个体化的发展性目标，不断收集学生发展过程中的信息，根据学生的具体情况，判断学生存在的优势与不足，在此基础上提出具体的、有针对性的改进建议。教学评价要考虑学生的过去，重视学生的现在，更要着眼于学生的未来，所追求的不是给学生下一个精确的结论，更不是给学生一个等级分数并与他人比较，而要更多地体现对学生的关注和关怀，不但要通过评价促进学生在原有水平上的提高，达到基础教育培养目标的要求，更要发现学生的潜能，发挥学生的特长，了解学生在发展中的需求，帮助学生认识自我，建立自信。

新课程倡导发挥评价的发展性功能，就在于把评价看作是课程与教学的一个有机环节，也是教育学生的一个重要途径，是促进学生发展的有效手段。那么，在新课程教学中，如何改革传统教学评价，促

进学生发展呢？

一、确立以学生为主体的评价指导思想

高中数学新课程方案明确提出“实行学生学业成绩与成长记录相结合的综合评价方式，学校应根据目标多元，方式多样，注重过程的评价原则，综合运用观察、交流、测验、实际操作、作品展示、自评与互评等多种方式，为学生建立综合、动态的成长记录手册。”高中学生的数学学业评价要求评价应建立多元化的目标，关注学生个性与潜能的发展。学生作为一个独立的个体，无论是性格、心理特征，还是认知水平，每个人都是不同的。我们在评价学生时，要紧紧抓住“学生是主体”这个角度来分析，以学生综合素质的全面发展提高为出发点和归宿点，既要重视学生的学习成绩，也要重视学生的思想品德，以及多方面潜能的发展，注重学生的创新能力和实践能力的提高。在评价学生时，不搞一刀切，不排队不排名次，不分优劣等级，应该以学生为本，只要每一个学生某一方面或者多方面有提高，这名学生就是取得了成功。尊重学生的个性差异，允许学生在某个学段落后，经过努力后又赶上；允许学生某个方面有所突破，某些方面平平淡淡；允许个别“超常”学生脱颖而出，跳级学习。对学生的评价不仅要注重结果，更要注重发展和变化过程。要把形成性评价与终结性评价结合起来，使发展变化的过程成为评价的组成部分。

二、构建以发展为核心，尊重学生，充分发挥学生的主体积极性的评价机制

动机心理学和人本管理理论认为，个人在集体中的价值，包括个人发展、个人激励和自我实现的价值，尊重和自我实现的需要是人的需要的持久动力。当学生的需要与兴

趣被尊重，学生才会积极主动地参与活动，激发起学习与发展的动机。作为课堂学习者，尊重和自我实现的需要是学生个体最主要的需要。他们希望通过评价，在集体的目标范围之内发现自己的优点和不足，发挥自己的潜能，掌握自己发展的方向和未来前途，决定和实现自己的发展需要，不断地自我创造和提高。因此，当前的教学评价改革应“以人为本”、“以发展为核心”，注重学生的个人价值、生存价值和学业发展价值，注重学生未来的发展，帮助学生认识自我、

发现自我，使每个学生都能从评价中获得激励、自信和不断前进的动力，获得资助，从而提高学业水平，得到适当的发展。教师应以人性化的态度对待学生，强调学生在评价中的主体地位，尊重学生的需要、选择、人格等，和学生对话、沟通，相互理解和协商；给学生充分的自主权，让学生发挥主体积极性，主动参与评价过程；更多的把评价活动和过程当作为学生提供展示自我的平台和体验自身价值机会，使评价成为促进学生最好的发展与自我实现的工具，而不只是评等、分类的工具。

三、建立评价标准、方法和主体多元化评价体系

不同的学生具有不同的背景，其需要、年龄、经历、家庭背景、学习风格等表现出个性差异，用一把尺子、从一个角度、采用单一的模式对所有的学生进行评价是不合理的、不科学的。因此，教学评价的内容和方法应表现出动态、发展的特征。教师应该根据总的课程目标，结合教育改革的要求和本地区、学校及学生的实际情况，承认差异，着眼于学生未来的发展，确立发展目标，运用多种的评价方法对学生进行评价，除了纸笔测验以外，还有课堂观察、课后访谈、小论文、成长记录袋评价和表现性评价等。例如，为了突出评价的过程性并关注个体差异，运用成长记录袋进行评价是必要的，它通过收集表现学生发展变化的资料，能够反映学生成长的轨迹，学生本人在成长记录内容的收集，有更大的主动权和决定权，能够充分体现个体差异。同样，表现性评价创设了真实的情境，通过学生活动或完成任务的过程，不但能够评价学生知道了什么，还能够评价学生能够做什么，还可以在学生的实际活动中评价学生的创新精神和实践能力，与他人的合作、交流与分享，评价学生的学习兴趣和学习习惯等。同时，对不同发展阶段的学生，其评价内容和要求要有一定的层次性。而且评价过程是持续的，周期性的，应多次评价，给予学生个体更多的展示自我的机会。

在实践中，教学评价的主体应真正实现多元化(教师、学生、家长、管理者等)，多方面收集信息，在最大程度上肯定学生的成就。要重视学生做数学的过程，充分发挥数学作业在学生评价中的作用。作业类

型应多样化，例如常规作业，开放性、探索性数学问题，数学实验，数学建模，课题研究作业，专题总结报告等。特别地，教师应鼓励学生进行自我评价与反思。学生作为教育、教学过程直接受益者，在评价过程中具有主体性，具有对自己行为的反思意识和能力，这种内部动机比外部压力具有更大的激励作用。因此，教学评价应体现个性差异，以促使每个个体尽最大可能地实现其自身的发展。

四、科学利用学生的学业成绩，促进学生个体发展

教师的教育对象是学生，教师各方面的努力都是为了学生的发展。运用学生的学业成绩来评价学生本无可厚非。但在传统教学评价中，学生的学业成绩被异化为考试分数，运用学生成绩评价学生的发展在许多学校和地区表现为运用纯粹的学生期中、期末或升学的考试分数。学生的发展是多方面的，既有认知领域，也有情感和动作技能领域。单一的考试成绩测评的是学生知识的掌握情况，而学生的能力、态度等却无法靠单一的考试分数来评价。作为教师，教育和教学是不分家的。学生的学习成绩也不仅仅是认知领域，而有更广阔的空间，包括学生在学校中的一切变化。因此，应通过多种途径收集学生学习、变化的信息，如学生考试成绩、平时表现、学生的进步状况、学生作品集、学生活动、学生的实践能力等来评价学生。另外，学生的学业成绩受各方面因素影响，其结果与学生原有的知识、技能和能力准备情况，与学习习惯、目的、方法、态度、兴趣等个性特征有重要联系，同时也受家庭与社会等各方面因素的影响。如果不对学生的起始水平和影响因素进行分析，仅凭某次考试成绩对学生的发展进行评价不仅不科学，而且会误导学生的行为。所以，要科学地利用学生学业成绩评价学生，必须多方面收集学生信息，并做具体的分析。

五、通过评价反馈发挥评价的激励功能和促进作用

评价中的反馈环节对于发挥评价的激励和促进作用有着重要作用。通过评价反馈，学生能够了解自己目前的学习状态，看到自己的成长和进步以及存在的不足，还有可能得到教师、同学和家长对改进学习所提出的建议，这些都有助于促进学生的发展。

其次，发挥评价的激励功能要建立在对学生学习的过程及其发展

变化有深刻认识的基础上。无论是采用激励性的语言，还是采用物质奖励，如果没有明确的评价目标、准确的观察和资料的收集、恰当的评价结论，随意的激励是无法对学生起到促进作用的，而且还有可能对学生产生消极影响，造成很多学生只能听表扬，不能听批评，认识不到自己的缺点和不足，盲目乐观起来。此外，随着学生自我认识的能力和愿望的提高，他们会对表面化、形式化的激励感到空洞和乏味。

总之，激励不在于对学生一味表扬或“藏拙”，只要教师与学生形成坦诚、关怀和相互尊重的关系，并用发展的和全面的眼光看待学生，逐步培养学生客观地认识自己，提高他们反省能力，不因存在某些不足而怀疑自我价值，这样即使教师指出学生的不足甚至是批评，学生所感受到的仍是教师对自己的关注和期望，并由此产生进步的动力。

综上所述，在实施新课程过程中，我们要用新课程理念看待教学评价，为促进学生发展而改革我们的教学评价。美国一位课程理论专家说：评价最主要的意图不是为了证明，而是为了改进。在教学实践中也只有这样，才能促进每一位学生的全面发展。

2009年7月2日

卢龙县城关中学

第三篇：高中数学学习

...高一新生有关数学的漫谈

数学组 柳国争

刚刚听完语文，大家还沉浸在优美的文字中，我要叫醒你，来认识数学，语文和数学是生活的左右手，前者丰富生活；后者规范生活；前者用感性给生活增添色彩，后者用理性给生活指引方向；这是我的理解，每个国家都开展数学课是有道理的。我首先代表全体高一数学老师对大家表示祝贺，再次重温一下中考胜利的喜悦；同时，我们要下定决心开始新的征程；我是一名老师，我很想知道学生想要什么样的老师。蜡烛，园丁是我小时候崇拜的词。有好几年了，我开始敬重萧伯纳的一句话“我不是你的老师，只是你的一个旅伴而已，你向我问路，我指向我们俩的前方。”我们应该是一起去走那充满艰辛，又

伴随着无限快乐的前方的路，只要我们脚踏实地去走每一步，定会收获很多。不仅仅是考个好分数。

我要谈数学。你对数学如何定位。真的喜欢还是真的反感？真心想学还是迫于无奈。。数学让学生轻易喜欢不可嫩，因为他外表太冷酷；函数，解析几何，排列组合，一点都不亲切。但是，外表越冷

酷，内心往往很火热，首先我们一起去了解学数学的意义，这是今天的第一个话题。

一，数学别的意义

有这样一段话“第一次世界大战，是化学的战争；第二次世界大战，是物理的战争；现代战争，是数学的战争”这句话，你理解多少；数学这么厉害我感觉不到呀。天津爆炸事件中我们明白几个化学反应，人们说，学化学有用。小明把家里的点器修好了，感觉物理有用。小花去买菜算错帐了，家长训斥：’怎么学数学的“其实我们不要把目光只放在算今天买了 3 斤萝卜，两斤酱油多少钱上，或者只看到那些立竿见影的东西上面，数学的应用是全方位的。

我们共同分析一个故事，今年 8 月 12 号 13 点 55 分，在北戴河野生动物园发生一起老虎伤人事件，一名女性游客在白虎区自驾参观时自行下车，受到白虎袭击。人们在惋惜的同时都会去猜测这名游客

为什么下车？。。更多的猜测是生气，生气就下车。我认为是理性的缺乏，理性的缺乏是数学思维的训练不够。在最广泛的意义上说，数学是一种精神，一种理性的精神。

生活的色彩需要感性，但生活的高度离不开理性，知识本身并无价值，知识的价值存在于解决问题的过程中，而当知识来解决问题时，知识将发挥它的思维训练价值。所以有人说“对数无用，指数无用，说的是知识浅的应用，更重要的是背后的思维价值。

数学是思维的体操，思维有多重要。我们一起听一个故事，”两个男孩的故事“美国教育心理学家斯腾伯格在他的《思维教学》一书讲述了这样一个故

事。两个完全不同的男孩走在森林里，第一个男孩在学校出类拔萃：他功课优秀、成绩出色，老师、同学、父母包括他自己都认为他

他非常聪明——至多也仅仅能够称得上有点机灵而已。这两个男孩行走在森林中，他们遇到了一个问题——一头巨大、凶猛、饥饿的灰熊向他们扑来。第一个男孩算出 17.3 秒后灰熊将追上他，于是大惊失色，回头看第二个男孩。而第二个男孩正镇定自若地打开旅行包，取出一双跑鞋换下脚上穿的旅行靴子。第一个男孩冲着他说：“难道你疯了？我们怎么跑得过灰熊呢？”第二个男孩答道：“没错，但我跑得过你！”这个故事蕴涵着多个剖析教育问题的不同视角，在此，我们抛开其中道德、合作方面的问题不谈，单从解决问题的角度来说，两个男孩面对灰

熊的不同反应体现了两人不同的思维方式。斯腾伯格认为智力是分析性思维、创造性思维和实用性思维的平衡。三种思维发展平衡得好越好，则人的智力水平就越高。很显然，两个孩子的发展都不平衡，第一个男孩的分析性思维较强，而第二个男孩的实用性思维较好。在我们的教学与评价体系中，过多地强调了分析性思维的培养，而忽视了创造性思维和实用性思维的培养。斯腾伯格还认为教师要在教学过程中运用不同的策略发展学生的三种思维。事实也告诉我们，知识只有被用于解决实践问题时，知识才能够转化成为人生智慧的力量。

学习数学也会很美得，王金战这样描述：“越学数学，越觉得数学很美，很酷。以至于常常被数学的波澜壮阔之势。高瞻远瞩之能，对称和谐之美，茅塞顿开之境所陶醉”这样的美并不遥远，一般在高三综合复习时会有同学喜欢上解析几何，喜欢上函数与导数，其实是喜欢那种波澜壮阔之势。高一刚开始函数有点抽象，需要时间去消化，有一天忽然想通了，也是为茅塞顿开而喜悦的。当然，你不去思考，琢磨是没有机会茅塞顿开的。你不耐烦算，一味的恐惧难题，你是领略不到波澜壮阔的。那如何学数学呢？

爱因斯坦说：“不要把你的学习看成是任务，而是一个令人羡慕的机会，为了你们自己的欢乐和今后你们工作所属社会的利益去学习”一个令人羡慕的机会，今年暑假去北京，和同学相聚，我问他是什么支撑他上完清华博士，他说靠平凡的世界这本书。好多原话他倒背如

燥的。我们要善于在枯燥的解题中发现其魅力，思想上不要有故意对抗的情绪，否则任何灵丹妙药都救不了你。

去哪儿，我们要有导航器，学数学，首先也要掌握数学学习的导航器——数学思想

二，数学思想 一个好的数学问题往往贯穿着一种数学思想。

1，函数与方程思想 其中有三个含义函数思想，方程思想，函数与方程转化的思想。函数思想与方程思想初中已经建立起来如列方程解应用题。建立一个函数，而函数与方程的转化则在一元二次方程与一元二次函数的联系上有体会，接下来我们将在高一必修一中作进一步的讲解

2，数形结合思想 数学研究的对象是现实世界的数量关系

和空间形式，即代数与几何两大分支。初中我们独立的学，高中更重要的是联系的看。华罗庚说：“数却形时少直观，形缺数时难入微，数形结合百般好，隔离分家万事非”当解题思路发生困难时，不妨换个角度。当解题过程中的繁杂计算让你望而生畏时，不妨想想数形结合的观点去开辟新思路。这是学数学，也是讲人生。

3，分类讨论思想

面对较为复杂的问题，有没有分类讨论的意识，能否尽快分析转化问题，制定恰当的分类标准来简洁明快地解决问题，是衡量一个人数学素养高低的一个重要标志。作为数学思想，要求我们再研究复杂问题时首先要有分类讨论的意识，要会根据解题形势的发展，善于捕捉分类讨论的良机。比如 $2x > 1$ 换成 $ax > 1$ 比如一次函数的认识分成六类。在生活中，建设道路要有机动车道，非机动车道，盲人道。比如导航的使用从 A 到 B 时。是步行还是自行车。是开车还是坐公交

都会有不同的指示 4，化归与转化思想 我们再次回味一下两个男孩的故事，第二个男孩把自己和灰熊的竞争转化为和同伴之间的竞争。比如我们要从 A 村去 C 村，可是没去过但现有的经历是从 A 村到过 B 村，也从 B 村到过 C 村，那我们就借助 B 村去转化目的，从而完成此事。我们化复杂为简单，化陌生为熟悉，化多元为少元，化高次为低

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/248030030022006116>