谈初中数学教学中创造性思维能力的培养

黄繁

江西省赣州市赣县区沙地中学

DOI:10.32629/jief.v2i7.1970

[摘要] 数学是初中阶段学习中一门比较重要的学科,在这一阶段的学习过程中学生已经掌握了基础的数学知识,因此其学习内容更加的深入、复杂。在具体的数学教学学习中教师主要是负责对学生进行正确的引导,帮助学生提高与培养自身的创造性思维能力,这样可以保证数学教学最终目标的实现。所以,初中数学教师需要采取合理的教学模式与方法,注重学生创造性思维能力的培养重要性,帮助学生解决学习过程中遇到的审计问题,严格地要求学生完胜教师布置的学习任务,确保数学教学水平的不断提高。本文在概述对初中生创造性的思维能力加以培养的重要意义的基礎上,分析当前对初中生创造性的思维能力加以培养的现状,进而对数学教学期间培养初中生创造性的思维能力的策略展开探究,希望能对实际教学有所帮助。

[关键词] 初中数学;课堂教学;创造性思维

中图分类号: G633.6 **文献标识码:** A

前言

数学思维具有的创造性乃是科学思维具有的一个重要特征,指的就是从具体事物逐渐向抽象认识进行过渡的过程,即由表象符号和直观工作朝着命题演算进行过渡。在数学教学当中对初中生创造性的思维能力加以培养,可以开阔初中生的思路,促使其站在不同角度对问题加以思考,进而培养对数学知识进行深入探究。所以,数学教师对培养初中生创造性的思维能力的策略展开探究意义重大。

1 对初中生创造性的思维能力加以培养的重要意义

杨振宇曾说,中外学生具有的主要差距就是创造性的思维能力。在新时期,创新能力乃是人才必须具备的一个重要能力。在初中时期的数学教学之中,创造性的思维能力指的是:初中生可以对问题展开独立思考以及探索,同时可以从思考以及探索当中对数学公式以及定理加以总结,并且对这些公式以及定理展开深入探究。由此可见,对初中生创造性的思维能力加以培养具有开放性以及探索性。所以,要求数学教师在开展实际教学期间具有扎实专业基础,同时具有灵活应变这一能力,借助开放性的教学活动来对初中生创造性这一思维能力加以有效培养。

2 当前对初中生创造性的思维能力加以培养的现状

如今,在初中阶段的数学教学之中,很多教师并不重视在教学活动当中对初中生创造性的数学思维加以培养,依然采用以往教学方法开展教学,未给初中生提供足够的自主思考以及探究空间。这样一来,难以在实际教学当中对初中生创造性这种思维能力加以有效培养,难以调动初中生参与学习以及探索的积极性,进而无法有效培养初中生的数学思维以及数学能力,对初中生未来发展造成较大制约。

3 数学教学期间培养初中生创造性的思维能力的策略

3.1 构建良好课堂氛围

在初中时期的数学教学之中对学生创造性的数学思维加以培养,需要教师对初中生进行有效引导以及启发,促使学生主动参加课堂活动,对数学知识展开自主探究。课堂之上,数学教师需把初中生当作主体,并且为其创设良好课堂氛围,发挥出初中生在学习方面的主动性。比如,进行“一元二次方程根和系数关系”教学期间,数学教师在教学之初,可对方程的根和系数具体含义加以讲述,进而让初中生对方程的根和系数加以全面了解,并且为其之后的学习奠定基础。进行知识讲授期间,数学教师可将带有数字的卡片分给初中生,之后让拿到卡片的学生将卡片贴到自己的背上,此时教师可说出某个方程式,然后让背上带有方程两个根的初中生互相拥抱。如,教师可以说出 $2x^2-3x+1=0$,此时背后带有 $\frac{1}{2}$ 和 1 的初中生互相拥抱。通过上述游戏,可以让初中生对“一元二次方程根和系数关系”加以了解,同时还能够对初中生课堂学习热情加以有效调动,促使其对数学知识进行独立思考以及主动探究,并且对其创造性的数学思维加以有效培养。

3.2 注重教学方法创新

在过去,很多教师都觉得,知识讲的越细,初中生理解起来就越容易,而且课堂效率就越高。但是,这种过于细致的教学方法给予初中生独立思考以及自主探究的空间非常小,很容易让初中生养成不动脑子的不良习惯,长此以往,初中生就会渐渐丧失自学能力以及创新意识,很难对初中生创造性的数学思维加以培养。所以,教学期间,数学教师需对教学方法进行创新,鼓励学生对数学知识以及问题进行独立思考以及自主探究。只有这样,才可对初中生创造性的思维能力加以有效提高。

比如,进行“一元二次方程的实际应用”教学期间,数学教师就可引入一些生活实例,比如小明爸爸把 2000 元存入工商银行,存款时间为 1 年,到期之后小明爸爸支取了 1000 元钱购买了一些年货,剩余的 1000 元和利息又存了一年定期,假设存款利率不变,存款到期以后小明爸爸获得本息和为 1320 元,问此种存款方式具有的年利率是多少(已知利息税是利息的 20%)?

分析:假设此种存款的方式年利率是 x ,那么第一次存入 2000 元,并且取出 1000 元钱,剩余本息和为 $1000+2000x \times 80\%$ 。而第二次存款之后,本金变成了 $1000+2000x \times 80\%$,以此类推,可以求出答案。初中生在解决实际题期间,可以充分认识一元二次方程,进而对初中生数学兴趣加以激发,促使其创造性的数学思维逐渐提高。

3.3 重视现代科技的使用

当今时代乃是一个信息时代,如今信息技术已经在各个领域当中有着重要应用,其中自然也包含教育领域。借信息技术开展数学教学,教师可对抽象知识进行形象化,帮助初中生对抽象知识进行理解,同时还能够有效培养初中生创造性的思维能力。数学教师通过集文字、声音、图片以及视频于一体的信息技术对抽象知识进行展示,可以带给初中生不同的感官刺激,进而加深其对数学知识进行了解,给其创造更多的独立思考以及自主探究的空间,进而对其创造性的思维能力加以有效培养。

4 结论

综上所述,通过数学教师对初中生创造性的思维能力加以培养,除了要对初中生应用能力以及创新能力加以培养之外,同时还需对初中生的终身学习这一意识加以培养。所以,课堂之上,数学教师需构建良好课堂氛围,注重教学方法创新,同时重视现代科技的使用,进而对初中生创造性的数学思维加以有效培养,为其日后发展打下坚实基础。

【参考文献】

- [1]杨学明.初中数学教学中培养学生创造性思维的策略分析[J].课程教育研究.2019(40):156-157.
- [2]朱喜宏.浅论初中数学教学如何培养学生的思维活跃性[J].中国校外教育.2019(16):48.
- [3]俞振勋.从初中数学中考入手谈学生创新思维培养方法[J].读写(教育教学刊).2019.16(05):65.