**2023-2024学年第一学期八年级数学备课组工作计划 备课组长：陈晓悦**

1. **指导思想**

踏浪前行风正劲，奋激杨帆新企航。本学期，我们八年级数学备课组将以新的课程标准为指导，以“轻负担、高质量，进一步推进课堂教学”为工作目标，不断钻研教材,根据学生的个性特征,有针对性的开展数学教学,培养学生学习数学的兴趣,树立学好数学的信心,让学生在实践中锻炼,提高分析问题和解决问题的能力。

**二、基本情况：**

1. 学情分析

八年级是初中学习过程中的关键时期，学生基础的好坏，直接影响到将来是否能升学。要在本期获得理想成绩,老师和学生都要付出努力,查漏补缺,充分发挥学生学习主体作用,注重方法，培养能力。在学生所学知识的掌握程度上,学生仍然缺少推理题训练，推理的思考方法与写法上均存在着一定的困难。在学习能力上,学生课外主动获取知识的能力较差。为减轻学生的经济负担与课业负担，不提倡学生买教辅参考书。在以后的教学中，对有条件的孩子应鼓励他们买课外参考书，不一定是教辅参考书，有趣的课外数学读物更好，培养学生课外主动获取知识的能力。学生的逻辑推理、逻辑思维能力,计算能力需要得到加强,以提升学生的整体成绩,应在合适的时候补充课外知识,拓展学生的知识面，提升学生素质。

1. 教材主要内容

第一章：全等三角形。主要介绍了三角形全等的性质和判定方法及直角三角形全等的特殊条件,更多的注重学生推理意识的建立和对推理过程的理解，学生在直观认识和简单说明理由的基础上，从几个基本事实出发，比较严格地证明全等三角形的一些性质,探索三角形全等的条件。

第二章：轴对称。立足于已有的生活经验和初步的数学活动经历,从观察生活中的轴对称现象开始,从整体的角度直观认识并概括出轴对称的特征;通过逐步分析角、线段、等腰三角形等简单的轴对称图形，引入等腰三角形的性质和判定的概念。

第三章：勾股定理。本单元主要内容包括勾股定理（直角三角形三边的关系）；勾股定理的逆定理（直角三角形的判定）；勾股定理及逆定理的应用。本单元所研究的勾股定理，是直角三角形的一条非常重要的性质，它也是几何学中重要的定理之一。勾股定理从边的角度进一步刻画了直角三角形的特征，通过对勾股定理的学习，学生将在原有的基础上对直角三角形有进一步的认识和理解。通过探索勾股定理的活动，体验由特殊到一般的探索数学问题的方法，尝试用数形结合来解决数学问题的思想。

第四章：实数。本单元内容主要包括算术平方根、方根、立方根以及实数的有关概念和运算。教材从典型的实际问题(已知正方形的面积积求边长)出发首先介绍算术平方根根,给出算术平方根的概念和它的符号表示,这时所见到的被开开方数都是完全平方数.引进了用根号号形式表示无理数(不出现无理数的概念)。教材结合一个实际例子介绍了用有理数估计无理数的常用方法、在算术平方根的基础上,对数的平方根展开了讨论。

第五章：平面直角坐标系。本单元主要研究平面直角坐标系及有关概念，坐标方法的简单应用。本单元是今后学习函数图像、函数与方程和不等式的基础，也是用代数方法研究几何问题的有力工具。本单元内容与生活密切相关，利用平面直角坐标系可以解决生活中确定位置、平移等实际问题，通过学习可以让学生体会到平面直角坐标系在生活中的作用，培养学生"用数学"的意识。平面直角坐标系的学习充分体现了数形结合的思想，而坐标方法的简单应用更是从平移及实际应用的角度让学生感受数形结合的思想。

第六章：一次函数。本单元的主要内容是函数的概念、表示方法、一次函数、一次函数的图像及简单的应用．一次函数是研究现实世界变化规律的一个重要模型，它进一步加强了代数与几何的联系，在日常生活和生产中，一次函数也具有重要的作用；同时，它也是后面学习其他函数的基础。

1. 教学重点

重点在三角形的全等的性质和判定，等腰三角形的性质和判定，一次函数的应用

1. 教学难点

第一章：全等三角形。让学生理解全等三角形的性质和判定定理；掌握证明的基本过程，学习运用综合法证明的格式，并能灵活运用。

第二章：轴对称图形。理解轴对称图形以及两个图形关于某条直线成轴对称的概念，等腰三角形的概念，镜面对称下图形的变化。

第三章：勾股定理。勾股定理的证明，数形结合法。

第四章：实数。平方根与算术平方根的区别与联系；立方根的唯一性及负数立方根的意义；无理数和实数的理解。

第五章：平面直角坐标系。能在坐标系中根据坐标找到点，由点得到坐标，掌握各象限的和坐标轴上的点的坐标符号规律；点的平移引起坐标变化，点的坐标变化引起点的平移。

第六章：一次函数。对函数概念的理解，一次函数性质及应用，一次函数与方程（组）、不等式的相互转化关系，充分利用一次函数的图像，结合其表达式，理解探索解决实际问题。

**三、教改措施**

1、认真学习钻研新课标,熟悉教材;课堂内讲授与练习相结合，及时根据反馈信息，扫除学习中的障碍点。

2、认真备课、精心授课，抓紧课堂四十分钟，认真上好每一堂课,争取充分掌握学生动态,努力提高教学效果。

3、抓住关键、分散难点、突出重点,在培养学生能力上下功夫;落实每一堂课后辅助，查漏补缺。

4、不断改进教学方法，提高自身业务素养。积极与其他老师沟通,加强教研教改，提高教学水平。

5、教学中注重自主学习、合作学习、探究学习。

6、经常听取学生良好的合理化建议，做好“培优提中扶差"工作。

**四、课堂教学方式建构（学科特色）**

1、准确把握教学目标，使之切合学生实际；

2、创设课堂教学情境，激发学生参与热情；

3、以任务群为导向，设置问题串、变式训练；

4、巧妙捕捉生成，构建动态课堂；

5、以“三会”为目标，让学生会发现，会表达，会思考。

**五、教学进度**

本学期实际上课 20 周，计 98 课时。计划安排如下：新授课 48 课时，习题课 20 课时，期中期中复习 8 课时，期末复习 12 课时，机动课时 10 课时。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **周次** | **内容** | **课时** | **备注** |
| 1 | 全等三角形的判定条件新课与复习 | 5 |  |
| 2 | 轴对称与轴对称图形、性质 | 5 |  |
| 3 | 线段、角的轴对称性+复习 | 5 |  |
| 4 | 等腰三角形的轴对称性+单元复习 | 5 |  |
| 5 | 勾股定理 | 5 |  |
| 6 | 勾股定理习题课+单元复习 | 5 |  |
| 7 | 平方根、立方根+复习 | 5 |  |
| 8 | 实数、近似数+单元复习 | 5 |  |
| 9 | 期中复习 | 5 |  |
| 10 | 期中考试 | 5 |  |
| 11 | 位置的确定，平面直角坐标系 | 5 |  |
| 12 | 平面直角坐标系+单元复习 | 5 |  |
| 13 | 函数，一次函数 | 5 |  |
| 14 | 习题课，一次函数的图像 | 5 |  |
| 15 | 习题课，用一次函数解决问题 | 5 |  |
| 16 | 用一次函数解决问题，复习课 | 5 |  |
| 17 | 一次函数与二元一次方程，一元一次方程及不等式 | 5 |  |
| 18 | 一次函数单元复习 | 5 |  |
| 19 | 期末复习 | 5 |  |
| 20 | 期末考试 | 5 |  |

1. **备课组活动内容安排**
2. 组织教师在已经上过课的基础上重新设计学案和作业，顺应现在的教学要求；
3. 要求教师一学期至少上一节公开课，年轻老师每月可以写一篇教学心得；
4. 注重备课组建设的过程，完善备课组资料的归类。