**2021-2022学年度第二学期**

**五年级数学备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第一周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：制定工作计划，整体梳理教材**  一、全册教材基本内容  本册教材一共安排了8个单元。中间还有2个综合与实践活动《蒜叶的生长》和《球的反弹高度》，一个专题活动《和与积的奇偶性》这是配合因数和合数但单元安排的。  二、主要的调整和变化  本册教材的变化主要体现在以下几方面：  (一)重新整合简易方程的教学内容  小学生对方程的认识主要包括方程的含义、解简易方程和列方程解决一些实际问题。通过这部分内容的教学，一方面可以使学生更加透彻地理解实际问题中的数量关系，提高应用数学方法解决实际问题的能力：初步感受方程的思想。与修订前的教材相比，这部分内容的容量有了较大幅度的增加：原五年级下册只要求学生解一步计算的方程，并列一步计算的方程解决相关的实际题：至于两、三步计算的方程及应用则安排在六年级上册。现在，这些内容经过整合，集中安排在本册第一单元。这样的目的：1、是由于一步计算的方程到两、三步计算的方程，尽管形式上复杂一些，但解方程的原理和步骤并无明显区别：2、因为绝大多数五年级学生对一计算的实际问题都比较熟悉，让他们在一个阶段只学习用一步计算的方程解决实际问题，挑战性略嫌不足，也不足以体现方程解决问题的优势。随着六上内容的整合，还安排了一道（2）新增列方程解相遇问题的例题，修订后保留的不多的问题之一，它是生活中比较典型的模型。  （二)重新整合折线统计图的认识和应用。  在修订前的实验教材中，单式折线统计图安排在四年级下册，复式折线统计图安排在五年级下册。教材修订后，把单式折线图与复式折线图整合后集中安排在本册进行教学。这样做的目的，1是为了便于学生从整体上把握用折线统计图描述数据的方法和特点：2是为了引导学生初步学会基于数据进行简单的推断和预测。  （三）重新整合因数、倍数和公因数、公倍数的认识  在修订前的实验教材中，这部分内容是分两段安排的：四年级下册教学因数和倍数的含义，2、5、3倍数的特征，以及奇数与偶数、质数与合数等内容；五年级下册教学公因数、公倍数的含义以及最大公因数和最小公倍数的求法。本轮教材修订时，把上述两段内容整合后集中安排在本册进行教学。因为大部分教师在教材实验中发现，在四年级下册教学因数和倍数之后，由于在很长一段时间内没有巩固和应用上述知识的机会，所以在教学公因数、公倍数的内容时不得不花较多的时间迸行复习，从而在一定程度上影响了教学的连贯性和实效性。此外，教材修订时，还在教学质数、合数之后安排把一个合数分解质因数的内容。这主要是为了帮助学生进一步拓宽知识视野，加深对质数、合数及其相互关系的理解。如果一个数的因数是质数，这个因数就是它的质因数。整合后容量大，概念多。  （四）删除用“倒推”策略解决问题，提前教学用“转化”的策略解决问题。  在实验教材中，五年级下册安排的解决问题的策略是“倒推”，而“转化”的策略则安排在六年级下册。按照本轮教材修订的整体方案，安排转化的策略原因之一是由于五年级学生已经积累了较多的通过“转化”解决问题的经验，例如，把小数乘除法转化为整数乘除法，把异分母分数相加减转化为同分母分数相加减，把未知面积计算方法的图形转化为面积计算方法己知的图形等等，所以及时安排对“转化”策略的认识和应用，既有利于将他们的感性经验提升为理性思考，也有利于沟通不同数学知识和方法的内在联系，为学生从不同角度理解数学内容提供机会。  （五)删除《找規律》单元内容，设计探索“和与积的奇偶性”规律的专题活动  在修订前的实验教材五年级下册中，安排了一个《找规律》的教学单元，其内容主要是引导学生探索“覆盖现象”中的一些规律。尽管该单元的内容具有较强的趣味性和可操作性，但由于应用规律解决的问题难度编大，加之规律自身的表述相对复杂，所以不少教师反映组织教学时存在一定困难。为此，教材修订时一方面删除了该单元的教学内容，另一方面则结合《因数和倍数》这个单元的教学，安排了一个探索规律的专题活动——《和与积的奇偶性》。教材侧重引导学生通过举例、观察、猜想、验证、归纳、 反思等活动，探索并发现几个数相加的和或几个数相乘的积的奇偶性规律，帮助他们经历由具体到抽象、由特殊到一般的归纳过程，感受基本数学思想，培养探索学习的兴趣和能力。这样的活动，既有利于学生从新的角度丰富对奇数和偶数的认识，提升数学思考的水平：也有利于他们感受数学规律的多样性和趣味性，感受数学知识之间的广泛联系。  （六）改造《球的反弹高度》，增设综合与实践活动《蒜叶的生长》  本册教材一共安排了两次综合与实践活动。分别是《球的反弹高度》和《蒜叶的生长》。其中，《球的反弹高度》由原实验教材中同名的实践与综合应用改造而成，《蒜叶的生长》则是结合“折线统计图”的认识重新设计。和修订前的教材相比，《球的反弹高度》一方面强化了提出问题、实验探究、获得结论的活动线索，引导学生在问题的引领下积极参与活动过程，主动开展实验探究；另一方面则突出了“回顾与反思”的活动环节，着力引导学生从不同层面和角度总结活动过程中的收获和体会，帮助他们积累活动经验、提升认识水平。《蒜叶的生长》安排了两个活动，一项观察记录，一个对比实验。侧重引导学生围绕蒜叶及其根须的生长情况，经历数据的收集、整理、描述和分析过程，进一步感受数据对于发现和提出问题、分析和解决问题的意义。这样的活动，既体现了数学与其他学科、实际生活的广泛联系，又有助于学生体会用科学方法分析和解决问题的一般过程，不断增强用数学眼光观察和理解日常生活现象的意识，加深对数学学习活动的多样性和数学学习方式丰富性的认识。  此外，修订后的教材还把原实验教材中《认识分数》和《分数的基本性质》这两个单元整合成《分数的意义和性质》，以突出分数知识的连贯性，帮助学生从整体上把握相关学习内容发生、发展的内在逻辑：结合圆的认识，教学扇形的初步认识，以便于学生更加全面地理解圆的特征，并为今后认识和应用扇形统计图提供必要的支持。根据学段各领域内容的具体目标以及本套教材对教学内容的整体规划，把“用数对确定位置”的内容提前至四年级下册进行。 | | | |

**备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第二周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：《简易方程》教材分析**  一、学情分析  本单元在五年级上册用字母表示数的基础上编排，教学方程的知识。包括方程的概念、解方程的方法以及列方程解决实际问题三大块具体内容。  方程是小学数学代数初步知识的主要内容。数学学习从算术范围跨入代数范围，是一次十分重要的飞跃。算术用数字符号表示数量关系，代数用字母符号表示相等关系，两者有明显的不同。这种不同，一方面能促进学生数学能力的迅速发展，另一方面在初学方程阶段会有一段时间的不适应。  二、教材编排的特点  第一，在一步计算的方程和列方程解答一步计算的实际问题等内容上，教学安排比较细，编排的例题多，推进的步子小。这是因为学生从习惯了的算术思考转变到代数思考，是很不容易的过程，他们克服思维定势，适应新的思维方式需要一段时间。这期间的教学适当缓慢些，符合学生的现实，有利于他们转变思维习惯。第二，编排两道例题教学等式的两条性质，还编排两道例题教学解一步计算的方程。可见，用等式性质解方程是学生应该掌握的基本方法。当然，用四则计算中的各部分关系，也可以解方程，但不能因它而淡化应用等式性质解方程。第三，把解一步计算的方程和列方程解答一步计算的实际问题分开编排，先教学解方程，再教学列方程解决实际问题。因为对初学方程的学生来说，解方程和列方程是两个知识点，都很重要且都有些困难。分别教学，便于突出重点、分散难点，有利于学生稳步掌握基础知识。第四，把解两、三步计算的方程和列方程解决两、三步计算的实际问题合并着教学。例8～例10表面上是列方程解决实际问题，其实既在教学列方程的相等关系和技巧，也在教学解方程的思路与方法。这样的编排，能较好地体现数学内容与现实生活的密切联系：一方面分析实际问题里的数量关系，抽象成方程，形成了知识与技能的教学内容；另一方面利用方程解决实际问题，使知识与技能的教学具有现实意义，能使这个过程成为数学思考、问题解决、情感态度发展的有效载体。再说，学生已经有了解一步计算方程和列方程解决一步计算问题的经验与能力，一并学习解较复杂的方程和解决较复杂的实际问题，困难不会很大。 | | | |

**备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第三周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：方程教学中的几个注意点**  1、为什么要学习方程？  方程就是一种数学模型，是刻画现实世界中数量相等关系的数学模型。可以帮助人们更准确清晰地认识、描述和把握现实世界  2、如何处理形如a-x=b,a÷x=b这样的方程？  教材的目的是坚持用等式的性质来解。如例7，教材给出了根以往不同的方程。根据“今年的体重-去年的体重=25”可以列成方程 36-x=2.5，可以运用减法的性质来做，但还是可以利用等式的性质来解决，这样做既有利于中小学学习方程的衔接，也可以体会“同解变形”这一解方程的核心思想。但对于第6页7，如果列成36÷x=4，这一方程本质是分式方程，我们教材中是完全回避这个问题，不需要学生解决此类问题，遇到则要引导学生列出4x=36，在考核时也尽量避免。但不能列出20-12=x、16.8÷4=x这样的方程。因为后者仍然是过去列算式的思路，不利于学生体会数量间的相等关系，对以后的教学也是有弊无利的。  3、要不要把等量关系式写下来。  数量关系是学生思维成果的外显形式，往往不是唯一的，在解决问题的过程中要找到相对合理的，较重要的等量关系，如例7-10，教材安排每一题都是先引导学生根据题目中的条件和问题，找出等量关系，然后根据数量关系列方程解决实际问题。教材十分重视，教学中要多说，如果有时间，让学生练习时写下来也是可以的。  4、要引导学生通过列表，画图等手段辅助思考。  如例10，列方程解稍复杂相遇问题的例题。“相遇问题”是小学数学中延续很久的统内容之一。这一方面是因为它是很多日常生活问题较为典型的数学模型。教学中要求先根据题意把线段图填写完整，在找出题中的等量关系。这一问题一定要通过画图的手段帮助理解题意。  5、检验方法既要便于操作，又要合乎逻辑。  例7、8、10要求学生把方程的解代入原方程，检验求出的答案是否符合实际问题中的已知条件；例9主要引导学生用不同的检验的方法进行检验，其检验方法大致有两种：一是把求出的答案代入原方程进行检验；二是根据求出的答案，先检验水面面积加上陆地面积是否等于颐和园的占地面积，再检验水面面积是否等于陆地面积的3倍。教学时可以提出“这道题怎样检验？”的问题，引导学生通过讨论提出不同的检验方法，并对不同检验方法进行比较，体会每一种检验方法的不同思路。其实这些也是我们检验一般应用题的方法。 | | | |

**备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第四周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：《折线统计图》教材分析和教学建议**  单式折线统计图能清楚地反映事物的数量和变化情况。复式折线统计图便于将两个事物的数量和变化情况进行比较。通过学习这部分知识，不仅要使学生掌握一些知识和技能，而更多地在于学会根据问题背景和数据特点选择合适的呈现方式，以及通过不同角度的数据分析获得更多有意义的结论，从而加深对统计活动过程的理解，逐步增强数据分析观念。   1. 要让学生感受单式统计图与复式条形统计图在描述数据方面的特点。   教学例1时，重点要放在引导学生读懂折线统计图、体会折线统计图的特点上。比较折线统计图与统计表时，不仅要让学生得出折线统计图能更清楚地看出气温的变化情况这一结论，还要让学生反思是如何从折线统计图上看出气温的变化情况的，以加深对折统计图的认识。  教学例2时，重点1让学生明白图中两条不同的折线分别表示的是哪一组数据，认识图例，找到对应的点。相差的温度只要看同一纵轴上两个点的距离。  重点2让学生自己描点，画一画，引导学生进一步理清统计图的纵轴和横轴上标注的数量的含义。要指导学生认真、细致地观察统计图，知道要回答这个问题，不必进行计算，只要看图中表示温度点的位置来确定。在交流中明确复式折线统计图的特点和优势。重点3引导学生根据统计图作出判断和推测。从中寻找其他的信息，鼓励学生进行更广泛的交流。  2．恰当控制教学要求，避免不必要的制图练习。  学生学习统计主要是为了学会用统计的方法去分析和解决问题，培养初步的统计观念。因此，不宜让相对繁琐的制表、绘图的操作干扰学习重点。教材侧重于让学生根据图中信息进行分析。 | | | |

**备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第五周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：《因数与倍数》教材分析和教学建议**  1、本单元的内容认识因数和倍数的含义，2、5、3倍数的特征，以及奇数与偶数、质数与合数等内容在实验教材中安排在四年级下册。这部分内容与四下实验教材相比有几点不同：  （1）、实验教材是先认识倍数再认识因数，而修订版教材是先认识因数，再认识倍数。在认识公因数、公倍数时也是如此。是为了我们教学中更好的把握他们之间的关系。P46.12.如8和9 ，它们的最小公倍数是72，而这两个数的关系是他们公因数是1。  （2）、在找一个数的公因数时，（例2.）可以根据乘法算式理解因数和倍数，也可以根据除法算式来理解.为接下来学习分数作准备。实验教材上只安排根据除法算式认识因数。  （3）修订版教材把自然数原来的素数（质数）又称质数（素数），这是根据课程标准作出的修改。  （4）增加了认识质因数和分解质因数的内容。例7如果一个数的因数是质数，这个因数就是它的质因数。这样可以使学生在学习质数和因数以后，进一步认识这两个概念之间的关系。在“你知道吗”里，介绍了 “短除法”分解质因数，在阅读这篇材料后，如果学生愿意用“短除法”分解质因数是允许的。但是，不要求全体学生掌握和使用短除法。虽然这个多、快、好、省，但这不是我们课程的核心，核心的办法还是列举。  2、教学公因数和公倍数  （1）在现实的情境中教学概念，让学生通过操作领会公倍数、公因数的含义。  （2）突出概念的内涵、外延，让学生准确理解概念。在因数、倍数的基础上教学公倍数、公因数，关键在于突出“公有”的含义。  （3）运用数学概念，让学生探索找两个数的最大公因数、最小公倍数的方法。  三、教学注意点：  ☆要不要讨论最小的偶数是几？  这一问题没有唯一答案。教材指的是非0自然数范围。如果包括0的自然数，那0就是2的倍数……0是任何自然数的的倍数。那我们的教学内容就没法讨论。如果扩展到负整数范围，0还是最小的偶数吗？ | | | |

**备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第六周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：《因数与倍数》练习编制**  一、填空。  1. 12的因数有( )，18的因数有( )，12和18的公因数有( )，12和18的最大公因数是( )。  2．连续两个自然数的最大公因数是( )。  3. 自然数a除以自然数b，商是15，那么a和b的最大公因数是( )，最小公倍数是( )。  4. 所有自然数的公因数是( )。  5 .在括号里填上一个数，使它与括号前面的数的最大公因数是1。  3和( )　　24和( )　　11和( )  6．一个数既是3的倍数，又是6的倍数，这个数最小是( )。  7．20以内2和3的公倍数有( )，最小公倍数是( )。  8. 一个数除以4和6都余1，这个数最小是( )。  9. 一个数在30和40之间，它既是3倍数，又是4的倍数，这个数最小是( )。  10. 自然数a是自然数b的8倍（ab都不为0），则a和b的最小公倍数是( )。  11. 两个不同自然数数的最小公倍数是4，这两个数可能是( )和( )或( )和( )。  12. 两个连续自然数的和是15，这两个自然数的最小公倍数是( )。  二、写出下面每组数的最大公因数。  4和6　　　 14和49　　 　17和11    28和42　　　　 15和5　　　 45和60  三、写出下面每组数的最小公倍数。  6和9　　 　 12和5　　　 18和12  18和24　　　 　15和25　　 　21和28  四、分解质因数。  65 56 94 76 135 105 87 93  五、实践应用。  1. 长方形砖长42厘米，宽是28厘米，用这样的砖铺成一块正方形的地，至少需要多少块砖？  2. 五一班有40人，五二班有32人，两个班学生分组参加一项活动，要求各班每组的人数相同，并且不能有剩余的学生，每组最多有多少人？这时两个班共分成多少组？  3. 王老师把50本数学本和40本语文本平均分给第一小组的同学，结果数学本剩下2本，语文本剩下4本，第一小组最多有几名同学？ | | | |

**备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第七周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：《因数与倍数》知识点提炼**  1、一个数最小的因数是1，最大的因数是它本身，一个数因数的个数是有限的。  一个数最小的倍数是它本身，没有最大的倍数。一个数倍数的个数是无限的。  一个数最大的因数等于这个数最小的倍数。  2、5的倍数的特点：个位是5或0.  2的倍数的特点：个位上是2,4,6,8,0.  3的倍数的特点：它各位上数的和一定是3的倍数。  3、是2的倍数的数叫做偶数，不是2的倍数的数叫做奇数。也就是个位上是2,4,6,8,0的数叫偶数，个位上是1,3,5,7,9的数叫奇数。  4、只有1和它本身两个因数，像这样的数叫做质数（或素数）。除了1和它本身外还有别的因数，像这样的数叫做合数。  1既不是质数也不是合数。  5、100以内的素数有：2,3,5,7,11,13,17,19,23,29,31,37,41,43,47, 53,59，61,67,71,73,79,83,89,97。  6、两个素数的积一定是合数。举例：3×5=15，15是合数。  7、两个数公有的因数，叫做这两个数的公因数，其中最大的一个，叫做这两个数的最大公因数，用符号( ， )，如12和18的最大公因数是6，可以表示为（12,18）=6，两个数的公因数也是有限的。  8、几个数公有的倍数，叫做这几个数的公倍数，其中最小的一个，叫做这几个数的最小公倍数，用符号[ ，]表示，如12和18的最小公倍数是36，可以表示为[12 ，18]=6，几个数的公倍数也是无限的。  9、求最大公因数和最小公倍数的方法：  倍数关系的两个数，最大公因数是较小的数，最小公倍数是较大的数。举例：15和5，[15，5]=15，(15，5)=5  公因数只有1的两个数，最大公因数是1，最小公倍数是它们的乘积。举例： （1）相邻自然数 （2）1和任何非0自然数 （3）两个质数 （4）一个质数和与它没有倍数关系的合数（例如：2和9）  一般关系的两个数，求最大公因数用列举法或短除法，求最小公倍数用短除法或大数翻倍法。 | | | |

**备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第八周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：《分数的意义和性质》教材分析（1）**  分数有多重含义（1）分数可以表示部分与整体的关系。（2）分数可以作为除法运算的结果。（3）表示两个整数之比。本单元在学生继三年级教材里初步认识了分数，其中三年级（上册）教材是一个物体（或图形）的几分之一、几分之几，（下册）教材是若干个物体组成的整体的几分之一、几分之几之后继续教学分数的意义，涉及的有关知识比较多。  **教材分析和教学建议**  1、教学分数的定义，重点是建立单位“1”的概念。重点让学生说出把什么看作单位“1”。注意： 一节课的时间是小时，这种带单位的分数其实是把一个单位的时间看做单位”1”。把1小时看做单位1.   1. 在操作中感知“分数与除法的关系”，拓展对分数意义的理解。从丰富的感性材料中发现规律。第一次分饼活动，把1块饼平均分给4个小朋友，每人分得多少块？引导学生体验，每人分得不满一块，是每块饼的 ，求每人分得多少块还可以用除法算。在列出的算式里，被除数小于除数，商比1小，引出结果用来表示。第二个活动把3块饼平均分给4个小朋友。每人分得多少块？重点指导学生通过动手操作获得计算结果。可以让学生分小组活动，再启发学生说清楚每种分法的过程。如，一块一块地分，每人每次可分得块；像这样一共要分3次，每人共分得3个块，即块。把3块合在一起分，只需要一次就可分完；而这一次每人分得3块的，也就是3个块，是块。 2. 用分数表示同类两个数量的关系，扩展对分数意义的理解。 3. 以分数单位为新知识的生长点，教学真分数和假分数。   5、 先特殊后一般，通过改写假分数，教学带分数。  6、优化小数与分数相互改写的教学。 | | | |

**备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第九周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：期中易错点整理**  《简易方程》：   1. 方程与等式的联系与区别：一段时间过去，学生对等式和方程的概念可能会有点模糊，会把含有未知数的等式作为等式，把其中只含有1个未知数的等式当作方程。复习时要加强对比辨析。 2. 解方程时，一些特殊的方程会出现错误。例如：a-bx=c或ax+b-c=d，前者可引导学生联系各部分之间的关系解决，后者强调等式的性质。 3. 一些学生在解决问题时的思维可能已经回到算术思维，引导学生找出解决问题时的等量关系，用方程思想解决。   《折线统计图》  明确单式和复式折线统计图的优势；会分析统计图，合理推测；制图时注意标注数据、看清1格表示的数量、制表时间。  《因数和倍数》  1.2、3、5倍数的特征，解决填写至少符合2种数的特征的数的问题。凡是找3的倍数的特征，提醒学生算一算，记录各位上数的和。   1. 写出一个数的因数和倍数，求两个数的最大公因数和最小公倍数的方法。重点复习两个数只有公因数1时，倍数关系时，一般关系是的短除法等方法。 2. 熟练100以内的质数，对20以内的偶数、奇数、素数、合数有明确的认识。 3. 熟知规律：偶数+偶数=偶数，偶数+奇数=奇数。奇数个奇数相加的和是奇数。两个质数的和可能是偶数，也可能是奇数。两个质数的积一定是合数。 4. 会判断在含有字母的算式中，两个数的因数、倍数关系。例如：a÷b=4，a是b的倍数，b是a的因数。学生很容易和4混淆。   《分数的意义和性质》  本单元只上到分数与小数的互化。   1. 练习找单位“1”，特别是带有单位的分数。 2. 厘清分数与除法的关系，被除数（分子），除数（分母） 3. 厘清假分数的单位“1”，借助直观图理解 4. 厘清分数解决问题中求分率和求数量的问题，可以与商是整数的除法问题对比练习。让学生明确：求数量，想数量关系，写一写，再列式计算，不要忘记单位；求分率，找部分与整体的关系，部分整体的单位和部分要相同，最后不要写单位。   在练习中发现问题，及时查漏补缺，个别问题个别辅导！ | | | |

**备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第十周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：《分数的意义和性质》教材分析（2）**  1.精心安排探索分数基本性质的教学活动。  分数的基本性质是约分和通分的依据，比较几个异分母分数的大小往往先通分。  2.让学生把分数等值改写，理解约分和通分。  约分要注意书写格式，分子和分母分别除以它们的公因数，得到的商（即新的分子和分母）应该写在适当的位置上。最后以为例教学最简分数，指出约分通常要约成最简分数。学生刚开始学习时，没有约分的习惯，需要经过一段时间的训练。部分学生对2、3、5倍数的特征不太熟练，导致最后的结果不是最简分数，需要一定的方法指导。  通分的要点是：第一，要把异分母分数改写成同分母分数；第二，通分前后分数的大小不能改变。通分过程中的注意点：第一，有没有用两个分数分母的最小公倍数作公分母；第二，通分的书写格式是否规范。学生在通分时总是把两个分母直接相乘，导致最后的结果不是最简分数，引导学生先观察分母的特点，用大数翻倍法找几个分母的最小公倍数。   1. 要鼓励学生从不同角度比较分数的大小。   ☆注意点：本单元不涉及把带分数化成假 分数。  本单元只教学假分数化成带分数，不教学带分数化成假分数。因为小学教学里不进行带分数的四则计算，不需要带分数化成假分数。更主要的原因是，教学带分数是为了更好地理解假分数，因为假分数化成整数或带分数，容易感受假分数的分数值。体会数值的大小，是建立数概念不可缺少的。 | | | |

**备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第十一周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：《分数加法和减法》教材分析**  1、在现实的情境里体会计算异分母分数的加法和减法，要先通分。  在掌握了同分母分数加、减法的基础上，教学异分母分数加、减法，重点在先通分，把异分母分数转化成同分母分数后计算。教材把“先通分”不单看成法则，还看作策略，设计了“体验——迁移——总结”的教学线索。  2、通过三个分数的加法和减法，培养计算能力。  通常情况下，学生可能按整数加减混合运算的顺序逐步通分，逐步计算。如果有学生能够很快找出三个分数的公分母，也可以采用一次通分的方法进行计算。有两点要提醒学生注意：如果最后的得数不是最简分数，应该约分；如果最后的得数是假分数，不必一定化成带分数。  进一步培养计算技能，发展思维的灵活性，包括两方面内容。一个内容是应用加法运算律进行简便计算。第二个内容是体会减法的性质。  3、把计算和实际问题相结合，提高计算兴趣。  注意点：怎样处理分数连加、连减和加减混合式题的计算？  课程标准中求公倍数，公因数的时候要求两个数不超过10，但在这一单元有所突破，会出现8和10,10和15这样的数。例2试一试这里的运算涉及到三个异分母的分数相加减，教学时主要引导学生逐步通分进行计算，不要求学生一次对三个分数进行通分，因为求三个数的最小公倍数和三个分数的通分都没有学习。如果有学生这样做，也是允许的。 | | | |

**备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第十二周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：分数加减法综合练习**  一、填一填。  1.分母是12的所有最简分数的和是（ ）。  2．一根5米长的铁丝，第一次剪去它的，第二次剪去它的，两次一共剪去这根铁丝的。  3．小华用8天时间看了一本120页的课外书，平均每天看这本书的，每天看（ ）页。  二、算一算。  ＋ － ＋ － ＋  三、解方程。  ＋=  －= ＋=      四、计算下列各题。  ＋－ －（＋） －（＋）  五、简便计算。  3－－ ＋－ －＋ －（+）  六、解决实际问题。  1．小明一天的时间安排如下：  睡觉10小时，吃饭3小时，活动3小时，学习8小时。  （1）小明睡觉、吃饭和活动共占一天时间的几分之几？  （2）小明学习的时间占一天时间的几分之几？  2．工地上有一堆黄沙，第一次用去，第二次用去，还剩下几分之几？  3.水果批发市场，运来水果吨，其中苹果有吨，梨有吨，其余的是香蕉，香蕉有多少吨？  4．粮油超市原有吨大米，卖出总数的，支援灾区运走总数的。还剩下总数的几分之几？  5．菜场运来一些白菜，卖出吨，剩下的比卖出的少吨。运来的白菜一共有多少吨？  6．一根绳子长米，用去了它的，还剩下这根绳子的几分之几？如果用去了米，还剩下多少米？ | | | |

**备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第十三周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：迎接天宁区调研复习计划**  总体目标：以综合练习为主，查漏补缺，同时注意算理的理解，过程性知识和估算的方法指导。  习题编制：  小学五年级数学阶段练习卷  一、认真填写。(26分，第2题2分，其余每空1分)  1．一个数既是4的倍数，又是9的倍数，这个数最小是( )。  2．在括号里填上合适的质数。  36＝( )×( )×( )×( ) 35＝( )＋( )＋( )  3．把5米长的铁丝平均分成8份，每段长是5米的( )，每段长( )米。  4．的分数单位是( )，有( )个这样的单位，至少再添( )个这样的单位  就能得到最小的质数。  5．在( )里填上适当的分数。  670千克＝( )吨 6公顷＝( )平方千米 45分＝( )小时  6．在○里填上“＞”、“＜”或“＝”。  ○0.83　　　 ○ 4○ 40分钟○小时  7．＝＝5÷( )＝( )(填小数)  8．8和24的最小公倍数是( )，最大公因数是( )；  9．超市运来苹果*x*千克，是运来香蕉的3倍，运来香蕉( )千克；运来的梨比苹果的  少20千克，运来梨( )千克。   1. 3个是（ ），里面有（ ）个，（ ）个是1。   11．25□，要使这个数既是2的倍数，又是3的倍数，□里可以填（ ）。  二、细心计算。(35分)  1．直接写出得数。(5分)  －＝ ＋＝ 1－＝ ＋＝ －＝  ＋＝ －1 ＝ －＝ －＝ ＋＝  2．解方程。(共12分)  *x*－＝ 2.5*x*－*x*＝30 1.6＋4*x*＝8 5.6*x*÷0.7＝32  3．计算下面各题，能简便运算的要用简便方法算。(18分)  ＋－ 　 2.8×0.5＋0.5×27.2 －(＋)  ＋＋－ －－ 4－（－）  三、仔细推敲。(对的打“√”，错的打“×”，5分。)  1．两个非0的连续自然数的最小公倍数就是它们的积。………………………………… ( )  2．3吨的与1吨的相等。 ……………………………………………………………… ( )  3．把一根铁丝连续对折4次，每段是全长的四分之一。………………………………… ( )  4．两个质数相加，和一定是偶数。 ………………………………………………………… ( )  5．圆心决定了圆的位置，半径决定了圆的大小。 ………………………………………… ( )  四、慎重选择。(5分)  1．假分数的分子一定( )分母。  A、大于 B、小于 C、不小于 D、等于  2．有一袋糖，小丽先取走，然后小芳又取走余下的，谁取得多？( )  A、小丽多　　　 B、小芳多　　　 C、一样多　　 D、无法确定  3．把 的分子扩大2倍，要使这个分数大小不变，分母应该( )。  A、增加2 B、增加9 C、减少2 D、减少9  4．小明买一支钢笔和3支铅笔，小刚买了同样的7支铅笔，他们付出的钱数一样多，一支钢笔的价钱等于( )支铅笔的价钱。  　 A、2　　　　 B、3　　　　 C、4 D、7  5．用78.5米长的篱笆围成一个菜地，围成( )形状面积最大。  A、长方形 B、圆 C、正方形 D、梯形  五、解决实际问题。(29分)  1．某市居民用自来水的单价为2.5元／吨。小明家上个月付水费35元，他家上个月用水多少吨？(列方程解答)  2．公园里有菊花365盆，比月季花的2倍多13盆，月季花有多少盆？(列方程解答)  3．一张铁皮2平方米，第一次剪去这块铁皮的，第二次剪去这块铁皮的，还剩这块铁皮的几分之几？  4．张师傅加工一批零件，已经加工了32个，还剩48个。还剩几分之几没有加工？  5．妈妈去超市买了4盒同样的饼干，付出50元，找回7.2元。每盒饼干的售价是多少元？（列方程解答）  6．一个果园里苹果树比梨树多栽了75棵，梨树的棵数是苹果树的4倍，苹果树和梨树分别栽了多少棵？（列方程解答）  7. 把一张长30厘米，宽24厘米的长方形纸裁成同样大的正方形，要求纸没有剩余，最少可以裁出多少个这样的正方形？  8.南山林场和北山林场最近几年每年植树面积统计如下表。根据表中的数据完成统计图，并回答问题。    南山林场和北山林场植树面积统计图  （2009～2014年） 年 月    用一句话分别描述这两个林场植树面积的变化情况。  南山林场\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。  北山林场\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。 | | | |

**备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第十四周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：《圆》教材分析**  圆是小学数学里最后教学的一个平面图形，也是教学的唯一一个曲线图形。本单元在教学圆的基础知识的同时，还通过化曲为直、等积变形这些方法与手段，进一步发展转化的策略和推理能力。  主要变化：  作为一种最常见也是最基本的曲线图形，圆的内涵是十分丰富的。学生对圆的特征的认识不能仅仅局限于圆的半径、直径以及半径和直径的关系等较为直观的层面，还在不同形式的活动中形成更多、更有价值的感捂。和修订前的教材相比，这部分内容主要由以下几个值得关注的变化。  一是进一步丰富圆周率的教学内容。在介绍圆周率的含义，以及中外数学家在圆周率研究方面的杰出思想和贡献之前，教材先用较长的篇幅安排了两项操作活动。第一项活动先让学生照样子在正方形内画一个最大的圆，思考“正方形的周长是圆直径的几倍”：再要求他们在圆内画一个顶点都在圆上的六边形，并进一步思考“六边形的周长是圆直径的几倍”。由于上述几个图形中，正方形的周长是圆直径的4倍，正六边形的周长是圆直径的3倍，而圆的周长应该大于正六边形的周长且小于正方形的周长，所以学生在活动中可以初步认识到“圆周长大约是其直径的3倍多一些”“比4倍少一些”。第二项活动则引导学生通过实验操作以及相关的数据比较，再次确认“圆周长总是其直径的3倍多一些”。上述活动的价值不仅在于帮助学生建立一种圆周长与圆直径关系的猜想，而且渗透了研究圆周率的基本数学思想，从而有助于学生更好地体会圆周率的丰富内涵，感受圆的无限魅力。“你知道吗”内容也比以前更客观。阿基米德发现圆周率比刘徽更早500年。  二是增加了认识扇形的教学内容。  三是介绍用含有丌的式子表示相关计算结果的方法。 | | | |

**备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第十五周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：迎接市质量调研准备**  **以往试卷的练习与讲评，估算方法与说理的指导**  **典型习题的练习**  五年级下册阶段练习卷  一、口算  3.5＋4.35= 7.5÷0.25= 4.28÷4= 0.3 =  0.84÷0.2= 1-0.99= 30÷0.6= 0.2×0.14=  0.73-0.3= 0.36÷1.2= 5＋4.5= 9.6÷0.32=  4.8÷0.6= 0.5×0.6= 8.8-4.8= 360÷90=  9.6÷100= 0.54÷18= 9.5-0.04= 2.5×4=  二、用递等式计算，能简算的要简算  9×8×125 12×38＋62×12 900÷[15×（750÷25）]  1＋3＋5＋7＋9＋11＋13＋15 0.9+9.9+99.9 3.5×98  3.7÷2.5÷4 4.62-1.41+5.38-1.59 5.7×8+570×0.02  三、填空  1.如果□＋○=125，那么□×8＋○×8= ；400-○－□=  2.在○里填上“＞”、“＜”或“＝”。  0.999÷0.1○99.9×0.1 0.3÷0.15○0.3×0.15 a÷10○a÷0.1  ×（ ）  ×（ ）  ÷（ ）  3.  4.  4.2÷0.035＝（ ）÷35  4.2÷0.035＝42÷（ ）  4.2÷0.035＝42÷（ ）   1. 在左边括号里填上合适的数。 2. 像这样相等的算式可以写 个。这是因为 。      1. 计算24×24×24后，四位同学的答案分别是13806，13428，13824，13902.其中只有一个同学算对了，你认为正确的答案是多少？把你选择这个答案的原因写在下面。       1.一本书12元，全班48人，每人买一本，600元够吗？  可以用12×50=600（元），实际不到600元，600元够。你还有不同的估算方法吗？把你的想法写在下面。 | | | |

**备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第十六周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：《圆》知识点提炼**  1、圆是由一条曲线围成的平面图形。(以前所学的图形如长方形、梯形等都是由几条线段围成的平面图形)  2、画圆时，针尖固定的一点是圆心，通常用字母O表示;连接圆心和圆上任意一点的线段是半径，通常用字母r表示;通过圆心并且两端都在圆上的线段是直径，通常用字母d表示。在同一个圆里，有无数条半径和直径。在同一个圆里，所有半径的长度都相等，所有直径的长度都相等。  3、用圆规画圆的过程：先两脚叉开，再固定针尖，最后旋转成圆。画圆时要注意：针尖必须固定在一点，不可移动;两脚间的距离必须保持不变;要旋转一周。  4、在同一个圆里，半径是直径的一半，直径是半径的2倍。(d=2r, r=d÷2)  5、圆是轴对称图形，有无数条对称轴，对称轴就是直径。  6、圆心决定圆的位置，半径决定圆的大小。所以要比较两圆的大小，就是比较两个圆的直径或半径。  7、正方形里最大的圆。两者联系：边长=直径  画法：(1)画出正方形的两条对角线;(2)以对角线交点为圆心，以边长为直径画圆。  8、长方形里最大的圆。两者联系：宽=直径  画法：(1)画出长方形的两条对角线;(2)以对角线交点为圆心，以边长为直径画圆。  9、同一个圆内的所有线段中，圆的直径是最长的。  10、车轮滚动一周前进的路程就是车轮的周长。  每分前进米数(速度)=车轮的周长×转数  11、任何一个圆的周长除以它直径的商都是一个固定的数，我们把它叫做圆周率。  用字母π(读pài)表示。π是一个无限不循环小数。π=3.141592653……  我们在计算时，一般保留两位小数，取它的近似值3.14。π>3.14  12、如果用C表示圆的周长，那么C=πd或C = 2πr  13、求圆的半径或直径的方法：d = C圆÷π r= C圆÷ π÷2= C圆÷2π  14、半圆的周长等于圆周长的一半加一条直径。　C半圆= πr+2r 　 C半圆= πd÷2+d  15、常用的3.14的倍数：  2π=6.28 3π=9.42 4π=12.56 5π=15.7 6π=18.84  7π=21.98 8π=25.12 9π=28.26 10π=31.4  16π=50.24 25π=78.5 36π=113.04 49π=153.86  64π=200.96 81π=254.34  16、圆的面积公式：S圆=πr2。圆的面积是半径平方的π倍。  17、圆的面积推导：圆可以切拼成近似的长方形，长方形的面积与圆的面积相等(即S长方形=S圆);长方形的宽是圆的半径(即b=r);长方形的长是圆周长的一半(即a=2(C)=πr)。  即：S长方形= a × b  ↓ ↓  S圆 = πr × r  = πr2  S圆 = π r2  注意：切拼后的长方形的周长比圆的周长多了两条半径。C长方形=2πr+2r=C圆+d  18、半圆的面积是圆面积的一半。S半圆=πr2÷2  19、大小两个圆比较，半径的倍数=直径的倍数=周长的倍数，  面积的倍数=半径的倍数2  20、周长相等的平面图形中，圆的面积最大;面积相等的平面图形中，圆的周长最短。  21、求圆环的面积一般是用外圆的面积减去内圆的面积，还可以利用乘法分配律进行简便计算。S圆环=πR2-πr2=π(R2-r2)  22、常用的平方数：112=121 122=144 132=169 142=196 152=225  162=256 172=289 182=324 192=361 202=400 | | | |

**备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第十七周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：《解决问题的策略》**  转化是一种重要而又最为常见的解决问题的策略。学生在此前的各类数学活动中曾经多次运用这一策略解决问题，具有较为丰富的经验和体会。本单元深入体验转化，用于解决实际问题。   1. 利用图形的转化，感悟转化是解决问题的有效策略   1.提出富有挑战性的问题，诱发图形转化的动机。  2.展开图形转化的活动，得出问题的结果  3.反思解决问题的过程，体会转化是一种有效方法。  4.回顾数学学习中曾经进行过的转化活动，加强对转化策略的体验。  二、借助图形直观，运用转化策略解决更多的问题。  1.研究算式，了解其特点；思考算法，产生寻求更加简便算法的心向。  2．在正方形里表示算式，把抽象的计算内容“形象化”探索转化算法的方向与思路；  3.按照转化的思路计算，品尝算法简便的喜悦；  4.反思转化过程，感受图形直观的好处，进一步体验转化策略。  三、解决典型问题，丰富转化策略，积累活动经验、感悟数学思想。  转化方法提炼：  解决周长问题：不规则转化成规则图形  结解决面积问题：通过割补、平移、旋转等方法转化成已知图形  半圆的周长=圆周长的一半+直径 半圆面积=圆面积的一半  指导学生认识圆的1/4,1/3，指导学生把2个半圆拼成一个圆，1/4圆拼一拼，丰富学生组合图形的面积。  在教学几个数连加时，充分利用几何直观图，帮助学生理解并掌握简便计算的方法，积累数学经验。例如1/2+1/4+1/8+1/16……，连续奇数并且第一个加数是1的连加算式（个数×个数），相邻加数的相差数相同，用梯形面积计算公式：（首数+末数）×个数÷2 | | | |

**备课组活动记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **时间** | **第十八周** | **地点** | **五年级办公室** |
| **参加**  **人员** | **陆萍芬、吴迎春、朱新辉、苏梅玉、郭鸿星** | | |
| **主持人** | **郭鸿星** | **记录** | **郭鸿星** |
| **内容：期末复习计划**  一、教学内容：教材第112～116页。  二、教材分析  这部分教材一共分五段安排：第一段是“数的世界”，主要引导学生整理和复习方程、分数、因数和倍数等知识，练习解方程，求两个数的最大公因数和最小公倍数，以及分数加、减法的计算，应用方程、分数知识和转化策略解决相应的问题。第二段是“图形王国”，主要引导学生整理和复习圆的基本特征以及周长、面积公式的推导过程，并应用上述知识解决相应的实际问题。第三段式“统计天地”，主要引导学生复习用折线统计图表示数据的方法和特点，并应用折线统计图表示数据、分析数据、解决问题。第四段是“应用广角”，主要引导学生通过实际调查、动手测量，收集、交流信息，再次经历综合应用学所知识解决实际问题的过程，感受解决问题策略的多样性，体会数学知识和方法在生活中的广泛应用价值。第五段是“自我评价”，主要引导学生对照给出的评价指标，对自己本学期的数学学习情况作出综合的、实事求是的评价。  三、学情分析  这部分内容是全册教科书教学内容的整理与复习。通过本单元的教学，可以帮助学生进一步加深对本学期所学内容的理解，提高应用所学知识解决相关问题的能力，沟通所学知识之间的联系，并为进一步的学习奠定基础。  四、教学目标  1．使学生进一步加深对方程意义和特点的理解，会用等式的性质解一些简易方程（含一步计算的方程以及形如似ax±b=c、似ax±bx =c、似ax±bxc=d的方程），能从不同角度分析和理解实际问题中的数量关系，会列学过的方程解答相关的实际问题。  2．使学生进一步理解因数和倍数、公因数和最大公因数、公倍数和最小公倍数的含义；能正确判断奇数与偶数、质数与合数，能根据2、5和3的倍数的特征，正确判断一个数是不是2、5或3的倍数；会求100以内两个自然数的最大公因数和10以内两个自然数的最小公倍数。  3．使学生进一步理解分数的意义和性质，能正确进行分数与小数的互化，会将假分数化成带分数或整数，会根据分数的基本性质进行约分和通分，会正确比较异分母分数以及分数与小数的大小；能正确计算简单的异分母分数的加、减法，能合理灵活地计算简单的分数连加、连减和加减混合式题；能应用上述知识解决一些简单的实际问题。  4．使学生进一步理解和掌握圆的特征，能正确计算圆和一些简单组合图形的周长、面积，能解决一些与圆有关的简单实际问题。  5．使学生进一步体会折线统计图的特点和作用，能利用收集、整理的数据完成相应的折线统计图，能对统计图呈现的信息进行简单的分析，提出或解决一些简单问题。  6．使学生在整理与复习的过程中，进一步体会数学知识和方法的内在联系，能综合应用学过的数学知识和方法解释日常生活现象、发现数学规律、解决实际问题，感受解决问题策略的意义和价值，进一步发展数感、符号意识、空间观念和数据分析观念，提高分析和解决问题的能力。  7．使学生在整理与复习的过程中，进一步反思和评价自己在本学期的整体学习情况，体验与同学交流和学习成功的乐趣，感受数学方法的特点和价值，发展对数学的积极情感，增强学好数学的自信心。  五、课时安排  数的世界﹍﹍﹍﹍﹍﹍2课时  图形王国﹍﹍﹍﹍﹍﹍2课时  统计天地﹍﹍﹍﹍﹍﹍2课时  应用广角﹍﹍﹍﹍﹍﹍2课时  自我评价﹍﹍﹍﹍﹍﹍1课时 | | | |