|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **基本信息** | | | | | |
| 学 校 | 棠外附小 | 设计者 | 石 杨 | | |
| 学 科 | 数学 | 学习领域/模块 | 数与代数/空间与几何 | | |
| 年 级 | 四年级 | 教科书版本及章节 | 北师大版四上，整理与复习 | | |
| **单元整体分析** | | | | | |
| **单元学习主题** | **整理与复习** | | | **课时数** | **3** |
| **1.单元课标要求**  （1）通过整理和复习形成知识网络,对前面学习的知识进行归纳整理，逐步学会整理的方法。  （2）提高学生梳理与反思、发现与提出问题的能力，促进对所学知识内容的整体把握和深入理解。  （3）在数学活动和解决问题的过程中,进一步感受数学与生活的联系,知道数学能解决生活中的问题。  课标简析：本单元编排上分五个板块：板块一目的是引导学生系统回顾与整理前面所学三个单元的重点内容，主动发现知识之间的内在联系，整体把握所学的知识；板块二目的是引导学生对一个阶段以来在数学活动、学习方法、合作交流、情感态度等方面进行反思，激发学生的数学学习兴趣，增强学习的自信心；板块三目的是鼓励学生发现和提出与所学内容相关的数学问题，发张学生思维；板块四目的是让学生通过学日记的方式，记录自己感兴趣的学习活动、学习方法或学习结果；板块五是结合典型的题目，进一步巩固、运用所学的知识与技能，提高解决简单实际问题的能力。 | | | | | |
| **2.单元学习目标**  （1）经历对前三个单元知识及方法、学习过程等反思和梳理的过程，进一步理解和掌握“认识更大的数”“线与角”“乘法”单元的相关知识，感受数学知识之间的内在联系，逐步学会整理与复习的方法。（依据课程标准1、2）  （2）通过回顾和反思，尝试提出自己感兴趣或疑惑的问题，清楚地表达自己的想法，提高发现和提出问题的能力。（依据课程标准2、3）  （3）巩固运用所学知识，加深对基础知识和基本技能的理解，能解决实际问题，发展解决问题的能力。（依据课程标准2、3）  （4）主动回顾自己的成长足迹，感受克服困难、尝试探索和获得成功的乐趣。（依据课程标准3） | | | | | |
| **3.单元评价任务**  （1）会读写大数、进行大数的比较、会求近似数、会进行大数的改写。（如：巩固与应用 第1题、2题、3题）  （2）会判断两条直线的位置关系，能画出已知直线的平行线和垂直线。（如：巩固与应用 第6题、9题、10题））  （3）能量角和画角。（如：巩固与应用 第4题、5题）  （4）会利用乘法竖式计算三位数乘两位数，并解决实际问题。（巩固与应用 第7题、8题）  （5）会进行三位数乘两位数的估算，会利用乘法竖式找特殊乘数（如101）的计算规律（巩固与应用 第11题、12题） | | | | | |
| **4.单元教学结构图**  本单元的主题是整理与复习前三个单元的知识点，共分为3个课题，3个课时完成。 | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **第22课时学历案设计** | |
| **课时主题** | 整理与复习 |
| **课型** | 新授课□ 章/单元复习课☑ 专题复习课□  习题/试卷讲评课□ 学科实践活动课□ 其他□ |
| **1．课时学习目标**  （1）回顾万以上的数的认识与读写有关的内容，进一步理解大数的意义。  （2）回顾大数的比较、近似数等相关内容，进一步学会运用大数的知识解决实际问题；  （3）回顾自然数的产生和发展过程，进一步了解自然数的意义，感受知识之间的联系。  （4）感受学习更大的数的必要性，发展数感。  （5）通过练习，能够利用所学知识解决简单的生活实际问题，提高解决问题的能力。 | |
| **2．课时评价任务**  （1）学生完成一单元知识整理，检验目标1、2、3的达成情况；  （2）学生完成巩固与应用1、3，检验学习目标1、4、5的达成情况。  （3）学生完成巩固与应用2，检验学习目标2、4、5的达成情况。 | |
| **3．课时学习内容分析**  第一单元的主要内容有：亿以内数的认识、亿以内数的读写、大数的比较与改写、近似数等。通过整理与复习，使学生系统地掌握有关大数的知识，进一步感受学习更大数的必要性，体会大数的实际意义；熟练掌握各计数单位之间的关系和大数改写的方法，并会正确读、写和改写大数；会正确比较亿以内数的大小和求一个数的近似数。 | |
| **4. 课时学生实际水平**  学生已经掌握了万以内数的读写和比较，对知识有一定的整理和归纳能力。 | |
| 数学眼光：□数 感 □量 感 □符号意识 □几何直观 □空间观念 □创新意识  数学思维：□运算能力 □推理意识  数学语言：□数据意识 □模型意识 □应用意识 | |
| **5.学习过程设计**   |  |  | | --- | --- | | **学生活动** | **教师活动** | | |  |  | | --- | --- | | **环节一：整理知识成结构(指向目标1、2、3)** | | | **学生活动1**  知识整理单  ➀、翻一翻数学书第2—13页，想一想你学习到了哪些知识？请你用自己的方式整理一下，注意要清楚完整哦！  ➁完成P44页1-3题，结合平时的错题，你认为最需要提醒同学们的有：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  1、小组交流  （1）说说我的整理。  （2）听听同学的整理。  （3）改改我的整理。  2、全班交流  （1）小组代表交流。  （2）全班评价调整补充。  （2）再改改我的整理。  3、形成本单元的知识结构。  （1）数位与计数单位。  （2）大数的读法、写法。  （3）比较数的大小。  （4）数的改写：把整万或整亿的数改写成用“万”或“亿”作单位的数。  （5）近似数。  a.近似数与精确数；  b.用“四舍五入”法求近似数。 | **教师活动1**   1. 揭示目标：今天是整理与复习的第一课，首先整理第一单元，主要复习大数的认识。 2. 组织学生四人小组交流“自主整理单”➀的情况，巡视参与了解。提醒学生可以修改。 3. 鼓励学生代表汇报整理的情况，引导其他同学补充评价，教师适时板书。师生初步建构知识网络图。 | | **活动意图说明：**学生课前自主整理基础上，通过小组交流和全班交流，梳理清楚知识网络图，初步形成对数的认识的认知结构。 | | | | | **环节二：深入理解知识（指向目标4、5）** | | | **学生活动2**  思考交流：   1. 大数的读和写有什么共同点和联系： 2. 求近似数和大数的改写有何异同：   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **全班反思交流**  （1）说说我的想法。  （2）听听TA的想法。  （3）大数的认识中，还需要注意：    。 | **教师活动2**  1、提问：结合知识整理单试做题目，举例说说，大数的知识里边你最想提醒同学们的是什么？  2、及时板书  3、引导小结 | | **活动意图说明：**让学生在反思交流过程中，突破真实的易错点。 | | | **环节三：联系生活，应用知识（指向目标5）** | | | **学生活动3**   1. 完成练习：   （一）填空题  1、用0，1，2，3，4，5这六个数字组成一个最小的六位数是（ ），组成一个最大的六位数（ ）。  2、把下面各数写成用“万”作单位的数。  89000000＝ 785000≈ 509000≈  3、把下面各数写成用“亿”作单位的数。  500000000= 9958200000≈ 7421305678≈  （二）选择题  1、在5和6中间添( )个0，这个数才能成为五亿零六。  A、6 B、7 C、8  2、用三个7和三个0组成的六位数，读数时，一个0也不读出来，这个数是（ ）。   1. 777000 B、700077 C、707070   二、交流发现：用本单元知识解决问题需注意： | **教师活动3**   1. 巡视课堂； 2. 抽生回答； 3. 点拨归纳。 | | **活动意图说明：**在练习的过程中，通过对比，感受用大数的知识解决简单问题，巩固应用能力。让学生感受到数学来源于生活，用数学知识表达生活中的现象，培养学生喜欢数学的情感。 | | | |
| **6.作业与检测**  用2、3、4、0、0组成一个最大的五位数和一个最小的五位数，并求出它们的和。 | |
| **7.板书设计** | |
| **8．教后反思** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **第23课时学历案设计** | |
| **课时主题** | 整理与复习 |
| **课型** | 新授课□ 章/单元复习课☑ 专题复习课□  习题/试卷讲评课□ 学科实践活动课□ 其他□ |
| **1．课时学习目标**  （1）结合生活实例，回顾认识线段、射线、直线以及两条直线的位置关系的过程，发展空间观念；  （2）在操作过程中再次回顾各种角的大小关系，体会角的意义；  （3）经历复习和回顾的过程，养成良好的整理与反思的学习习惯；  （4）运用所学的知识解决生活中的问题，养成总结和反思的习惯；  （5）通过练习，能够利用所学知识解决简单的生活实际问题，提高解决问题的能力。 | |
| **2．课时评价任务**  （1）学生完成二单元知识整理，检验目标1、2、3的达成情况；  （2）学生完成巩固与应用4、5，检验学习目标2、4、5的达成情况。  （3）学生完成巩固与应用6、9、10，检验学习目标1、4、5的达成情况。 | |
| **3．课时学习内容分析**  第二单元的主要内容有：线段、射线与直线的认识、平行线与垂线的认识、平角、周角的认识和用量角器量角与画角。本单元主要复习线段、射线与直线的特点和平行线、垂线、平角、周角的相关概念。通过复习使学生熟练掌握用字母表示线段、射线和直线的方法，会用三角尺正确画平行线、垂线；进一步理解两点确定一条直线，两点间所有连线中线段最短的道理，会用量角器量指定角的读数以及画指定读数的角。 | |
| **4. 课时学生实际水平**  四年级学生已经从低年级迈向中年级，其思维也从具体形象思维过渡到抽象思维；归纳与整理能力也有了一定的提高，能够对知识进行系统归纳，并用自己喜欢的方法形成知识网络。部分学生的部分知识还掌握得不够熟练，可以通过专项训练进行巩固和提高。 | |
| **5.学习过程设计**   |  |  | | --- | --- | | **学生活动** | **教师活动** | | |  |  | | --- | --- | | **环节一：整理知识成结构(指向目标1、2、3)** | | | **学生活动1**  知识整理单  ➀、翻一翻数学书第16—29页，想一想你学习到了哪些知识？请你用自己的方式整理一下，注意要清楚完整哦！  1、小组交流  （1）说说我的整理。  （2）听听同学的整理。  （3）改改我的整理。  2、全班交流  （1）小组代表交流。  （2）全班评价调整补充。  （2）再改改我的整理。  3、形成本单元的知识结构。  （1）认识直线、线段与射线,用字母正确表示出直线、线段与射线。  （2）平移与平行。一条直线在一个平面内经过一定的平移,平移前与平移后的直线形成一组平行线,即在同一平面内,不相交的两条直线是平行线。两条平行线间的距离处处相等。  （3）相交与垂直。当两条直线相交成直角时,就说这两条直线互相垂直。这两条直线的交点叫作垂足。用三角尺画垂线的具体步骤:一重二画三标角。  （4）旋转与角。  （5）角的度量与画角。 | **教师活动1**  1、组织学生四人小组交流“自主整理单”➀的情况，巡视参与了解。提醒学生可以修改。  2、鼓励学生代表汇报整理的情况，引导其他同学补充评价，教师适时板书。师生初步建构知识网络图。 | | **活动意图说明：**让学生梳理清楚本单元的基本框架，对知识有总体把握。 | | | | | **环节二：深入理解知识（指向目标4、5）** | | | **学生活动2**  选择试做P45页4-6题，结合平时的错题，你认为最需要提醒同学们的有：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  1、**同桌交流**  （1）说说我的方法。  （2）听听TA的想法。  （3）评评谁最棒。  **2、全班汇报**  （1）小组派代表发言  （2）其余小组评价 | **教师活动2**  1、指导同桌合作的方法。  2、指导学生倾听  3、引导学生比较  4、及时板书 | | **活动意图说明：**让学生在交流过程中，明晰本单元知识的易错点和难点。 | | | **环节三：联系生活，应用知识（指向目标5）** | | | **学生活动3**   1. 口答问题 2. 独立解答 | **教师活动3**  1、指出下面的直线、线段、射线。  2、判断。  （1）线段是直线的一部分。（    ）  （2）一条直线长5厘米。（   ）  （3）直线比射线长。（   ）  （4）太阳射出来的光线是直线。（）3、用量角器画出一个60°的角。  4、用一副三角尺可以拼出哪些度数的角？ | | **活动意图说明：**让学生感受到数学来源于生活，用数学知识表达生活中的现象，培养学生喜欢数学的情感。 | | | **环节四：练习归纳（指向目标5）** | | | **学生活动4**  1.线段有（ ）个端点；射线有（ ）个端点；直线（ ）端点。  2.周角=（ ）度 直角=（ ）度  1个周角=（ ）个平角=（ ）个直角  3.当两条直线相交成直角时，这两条直线互相（ ）。这两条直线的交点叫做（ ）。  二、判断  1.过两点只能画一条直线。 （ ）  2.一个20度的角，透过放大5倍的放大镜看是100度。（ ）  3.用一副三角尺可以拼出105度的角。 （ ）  三、选择题  1.可以量出长度的是（ ）。  A.直线 B.射线 C.线段  2. 图中有（ ）个锐角。  A.1 B.2 C.3  四、操作题  过c点分别画直线L的垂线、平行线。  .C  —————— L | **教师活动4**  1、鼓励学生独立完成，说出自己的想法。  2、集体订正。 | | **活动意图说明：**在练习的过程中，巩固本单元知识点，感受空间与几何知识在生活中的应用。 | | | |
| **6.作业与检测** | |
| **7.板书设计** | |
| **8．教后反思** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **第24课时学历案设计** | |
| **课时主题** | 整理与复习 |
| **课型** | 新授课□ 章/单元复习课☑ 专题复习课□  习题/试卷讲评课□ 学科实践活动课□ 其他□ |
| **1．课时学习目标**  （1）回顾三位数乘两位数乘法的竖式计算的探究过程，进一步掌握三位数乘两位数乘法的竖式计算方法，理解竖式计算方法的道理。  （2）通过整理与复习，在练习中提高三位数乘两位数竖式计算的熟练与正确率。能熟练对三位数乘两位数进行。  （3）通过整理与复习，进一步掌握用计算器进行简单的四则混合运算。进一步养成认真计算、仔细检查的良好习惯;在具体情境应用中，提升运用乘法知识和估算策略解决一些实际问题的能力，提高分析问题和解决问题的能力，发展应用意识;在观察、分析与比较中发现规律，发展学生的推理能力，激发探索数学的兴趣，培养反思、质疑的学习习惯。 | |
| **2．课时评价任务**  （1）学生完成三单元知识整理，检验目标1、2、3、4的达成情况；  （2）学生完成巩固与应用7，检验学习目标1、2的达成情况。  （3）学生完成巩固与应用8，检验学习目标4、5的达成情况。 | |
| **3．课时学习内容分析**  第三单元的主要内容有：掌握三位数乘两位数的计算方法，理解算理。能用竖式正确计算三位数乘两位数，会对三位数乘两位数进行估计；认识并会使用计算器进行简单的四则运算；养成检查习惯。能运用乘法知识和估算策略解决一些实际问题，提高分析问题解决问题的能力。 | |
| **4. 课时学生实际水平**  学习已经完成对三位数乘两位数的计算方法，尤其是竖式计算的掌握，对其中算理解能理解。同时有一定的估算策略和应用意识。 | |
| 数学眼光：□数 感 □量 感 □符号意识 □几何直观 □空间观念 □创新意识  数学思维：□运算能力 □推理意识  数学语言：□数据意识 □模型意识 □应用意识 | |
| |  |  | | --- | --- | | **学生活动** | **教师活动** | | |  |  | | --- | --- | | **环节一：整理知识成结构(指向目标1、2、3)** | | | **学生活动1**   1. 小组合作，整理本单元学习内容交流，然后交流。   （1）说说我的整理。  知识整理单  ➁完成P45页7题左侧4道算式，结合平时的错题，你认为最需要提醒同学们的有：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  （2）听听同学的整理。  （3）改改我的整理。  2、全班交流  （1）小组代表交流。  （2）全班评价调整补充。  （2）再改改我的整理。  3、形成本单元的知识结构。  （1）竖式计算的基本方法和算理（由两位数乘两位数的方法与算理迁移而来）：。  （2）乘数中间有0的计算方法与算理。  （3）借助乘法用不同的方法对生活中较大的数量进行估计。  （4）计算器正确计算较大数的四则混合运算。在计算中掌握一些常见而有趣的较大数乘法的规律。。 | **教师活动1**   1. 揭示目标：今天是整理与复习的第三单元《乘法》，主要内容为两三位数乘一位数的笔算方法。   师：翻一翻数学书第30—41页，想一想你学习到了哪些知识？请你用自己的方式整理一下，注意要清楚完整哦！  2、巡视各组整理与交流情况，进行适当的个别指导。  3、组织学生以小组为单位进行汇报和补充完善。教师适时板书,师生初步建构知识网络图。 | | **活动意图说明：**学生课前自主整理基础上，通过小组交流和全班交流，梳理清楚知识网络图，初步形成对三位数乘两位数笔算乘法的认知结构。 | | | | | **环节二：深入理解知识（指向目标4、5）** | | | **学生活动2**   1. 选择试做P45页7题剩下4道题和第8题，结合平时的错题，你认为最需要提醒同学们的有：   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **全班反思交流**  （1）说说我的想法。  （2）听听TA的想法。  （3）三位数乘两位数的乘法，需要注意：  。 | **教师活动2**  1、学生独立完成时，巡视并个别指导；  2、请同学全班汇报；  3、组织同学说一说三位数乘两位数乘法需要注意什么？引导小结，点评 | | **活动意图说明：**让学生集体练习与订正中巩固，并在相互提醒的交流过程中，突破易错点。 | | | **环节三：联系生活，应用知识（指向目标5）** | | | **学生活动3**   1. 完成练习：   （一）填空题  1、最小两位数与最大三位数的积是（ ）。  2、38×99的估算结果是（ ）。  3、200个18是（），125的40倍是（ ）。  4、460与250的乘积末尾的0有（ ）个。  （二）下面的计算对吗？把错误的改过来。  二、交流发现：三位数乘两位数值得注意的地方有：    二、完成数学书第45页第8题。 | **教师活动3**   1. 巡视课堂； 2. 抽生回答； 3. 点拨归纳。 | | **活动意图说明：**在练习的过程中，通过对比，感受用大数的知识解决简单问题，巩固应用能力。让学生感受到数学来源于生活，用数学知识表达生活中的现象，培养学生喜欢数学的情感。 | | | |
| 1. **作业与检测**   1、根据42×11=462，直接写出下面算式的答案。  21×11=( ) 42×22=( ) 420×11=( ) （42÷3）×（11×3）=( )   1. 先估一估，再竖式计算   306×24= 260×14= 46×178  3、下表是百姓饭店一周内每天用掉一次性筷子情况。这个饭店每个月大约要用掉多少双一次性筷子？   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 星期 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 日 | | 数量/双 | 208 | 199 | 188 | 190 | 212 | 202 | 210 |   一本书有50页，每页有23行，每行28个字，这本书大约有多少个字？ | |
| **7.板书设计** | |
| **8．教后反思** | |