|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学生编号** |  | **学生姓名** |  | | **授课教师** | **吴科备** | |
| **辅导学科** | **六年级数学** | | | | **教材版本** | **上教** | |
| **课题名称** | **分数与除法，分数的基本性质** | | | **课时进度** | **总第（）课时** | **授课时间** | **7月22日** |
| **教学目标** | **1、使学生理解分数基本性质，并会用分数的基本性质把不同分母的分数化成分母相同而大小不变的分数。**  **2、培养生观察、分析和抽象概括的能力。** | | | | | | |
| **重点难点** | **重点：理解分数的基本性质。**  **难点：归纳分数的基本性质，并运用性质转化分数。** | | | | | | |
| **同步教学内容及授课步骤**  **知识点归纳与总结：**  **【知识要点】**  1．**分数的意义：**把一个总体平均分成若干份之后，其中的1份或若干份可以用分数表示。  2．**分数：**两个正整数、相除，可以用分数（），即，其中为分子，为分母。  **读法：**读作分之。特别地，当=1时，=。  3．**用数轴上的点表示分数：**任何一个分数可以用数轴上的点来表示。  4．**分数的基本性质：**分数的分子和分母都乘以或除以同一个不为零的数，所得的分数与原分数的大小相等。    【**典型例题1**】用分数表示下列各式的商．  （1）3÷7； （2）15÷26.  解析： 根据分数与除法的关系,除号相当于分数线,被除数在分子位置上,在分数线的上部,除数在分母位置上,在分数线的下部.  【解】 (1)3÷7=；(2)15÷26=.  **【知识点】**  1、分数的意义  把一个总体平均分成若干份，其中的1份或若干份可以用分数表示.  2、分数  两个正整数p、q相除，可以用分数表示.即p÷q=，其中p为分子，q为分母.  **【基本习题限时训练】**  1、将分数写成两个整数相除的形式是( )  （A） 5÷6 (B) （－5）÷6 （C） 6÷5 （D）（－6）÷5  2、下图中表示阴影部分是整体的的是 （ ）  （A） （B） （C） (D)  3、里面有几个 （ ）  （A）5个 （B）6个 (C) 7个 (D) 8个  4、10个是 （ ）  （A） （B） (C)  (D)  5、用分数表示图形中阴影部分与整体的关系，正确的有（ ）个。      （A）1 　　 　（B）2 （C）3 　　 　　　(D) 4  6、用分数表示线段的长度错误的是（ 　　）。    （A）　　　　　　　　　　　　　　　（B）  　（C）　　　　　　　　　　　　　　　（D）  7、如果，则的值分别为（ ）。  （A） （B）  （C）（D）的值无法确定  8、把5米长的绳子，平均分成12段，每段长\_\_\_\_\_\_\_米。（用分数表示）  9、一工程队，修一条长20千米的公路需7天完成，每天修的路长\_\_\_\_\_\_\_米。千米（用分数表示），每天修的路长占全长的\_\_\_\_\_\_\_。（用分数表示）  10、在括号内填上适当的数.  （1）是（ ）个； （2）4个是（ ）；  （3）是5个（ ）； （4）（ ）个是；  （5）中有（ ）个； （6）1是（ ）个.  10、在数轴上画出分数和所对应的点.  1  0  2  3  **【拓展题】**  阴影部分把一个正方形的表示出来.（至少四种）  **【典型例题2】**  不用画数轴，请判别下列分数哪些在数轴上表示同一个点？  （1）；（2）；（3）；（4）.  解析 根据分数的基本性质，分数的分子和分母都乘以或除以同一个不为零的数，所得的分数与原分数的大小相等.  解 （1）=；（2）=（3）=；（4）=；  答：，在数轴上表示同一个点.  **【知识点】**  分数的基本性质  分数的分子和分母都乘以或除以同一个不为零的数，所得的分数与原分数的大小相等.即=（b≠0，k≠0，n≠0）.  **【基本习题限时训练】**  1、下列各分数中，与分数相等的分数是（ ）  （A） （B） （C） （D）  2、在括号内添上适当的数，使等式成立．  （1）=；（2）=；  （3）=；（4）=；  （5）==；（6）==；  （7）=；（8）=.  3、  4、分数的分母加上24，分子应加上　　　，分数的值才不会改变.  5、一个分数的分母扩大2倍，分子缩小2倍，这个分数（　　 ）。 （A）扩大4倍 （B）缩小4倍 （C）大小不变 （D）大小无法确定  6、分数中a和b同时扩大为原来的3倍，现在的分数是原来的（ ）。  （A） （B）3倍 （C）9倍 （D）不变  **【拓展题】**  1、字母A、B各表示一个互不相等，且都不超过10的正整数，如果=，求A、B各表示哪个数？  解析 根据分数的基本性质可知，==…==…；而分母又是两个不超过10的正整数的乘积，而又因为16=4×4，64=8×8，所以A=2，B=4或A=8，B=8，根据题意A与B是两个不相等的正整数，因此A=8，B=8不合题意.  2、写出大于且小于，分母是20的所有最简分数.  解析 根据分数的基本性质，把和化成分母是20的分数，分别是和，只要找在大于且小于这个范围内的分母是20的所有最简分数.  **【典型例题3】**把下列分数化成最简分数．  （1）；（2）； （3）；（4）.  解析： 利用分数的基本性质把分数化成最简分数.通过约分使分子和分母成为互素数，在约分的过程中，可以直接约去分子和分母的最大公因数，这是一次约分.也可以不断地约分，直到分子和分母互素为止，这是逐步约分.  **【典型例题4】**下列哪些分数是最简分数．  （1）；（2）；（3）；（4）；（5）.  **【知识点】**  1．最简分数  分子和分母互素的分数.  2．约分  把一个分数的分子和分母的公因数约去的过程.  **【基本习题限时训练】**  1、判断题：（正确的在括号内填入“√”，错误的在括号内填入“×”）  （1）将分数化成的过程叫约分. （ ）  （2）最简分数的分子、分母一定是素数. （ ）  （3）分子、分母的公因数只有1的分数是最简分数. （ ）  （4）分子、分母都是奇数的分数是最简分数. （ ）  （5）分子、分母都是偶数的分数一定不是最简分数. （ ）  （6）分子、分母都是合数的分数一定不是最简分数. （ ）  （7）分子、分母都是素数的分数是最简分数. （ ）  （8）分子、分母是连续的两个正整数的分数是最简分数. （ ）  2、一个分子为24的分数经过约分后，结果为，这个分数原来为（ ）  （A） （B） （C） （D）  3、分数、、、中,最简分数的个数为（ ）  （*A*）0 （*B*） 1 （*C*） 2 （*D*）3  4、一个分数的分子、分母的最大公因数是12，经过约分后得，则原来分数是.  5、在中，与分数相等的分数是　　　　　　　.  6、把的分子和分母同时加一个数，使它的结果等于，求加上的数.  7、一个分数的分子、分母的差为28，经过约分后得，求原来分数.  8、写出大于且小于，分母是20的所有最简分数.  9、写出大于且小于，分子是6的所有最简分数. | | | | | | | |
| **预留作业** |  | | | | | | |
| **课堂反馈** | **教学目标完成: 照常完成 □ 提前完成 □ 延后完成 □** | | | | | | |
| **学生接受程度: 完全能接受□ 部分能接受□ 不能接受 □** | | | | | | |
| **学生课堂表现: 很积极** **□ 比较积极 □ 一般 □** | | | | | | |
| **学部主任**  **审核等第** | **A.优秀 □ B.良好 □ C.一般 □ D.较差 □** | | | | | | |

**课后作业专案**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学生姓名** |  | | **所属年级** | **六年级** | | **辅导学科** | | **数学** |
| **任课教师** | **吴科备** | | **作业时限** | **1小时** | | **布置时间** | | **7月 22日** |
| 1. 用分数表示3÷7的商是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 2. 中有\_\_\_\_\_\_\_\_个；5个是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 3. 把1米长的绳子平均分成6份，那么每份长是米，如果一根12米长的绳子，也把它平均分成6份，每份是原来的（）   A. B.米 C. D.米   1. 把10千克糖果平均分成3份，下列说法正确的是（）   A、每份糖果是千克 B、每份糖果是千克   1. 每份糖果是千克 D、每份糖果是千克   5、下列图形中，阴影部分的面积占整个图形面积的几分之几？  （）（）（）（）   1. 把4米长的木料平均分成5段，每段长是几分之几米？每段长是这根木料的几分之几？ 2. 小明家养了23只灰鸽子，11只白鸽子，白鸽子是灰鸽子的几分之几？ 3. 在数轴上分别标出下列各数所表示点的位置：点A表示；点B表示；点C表示。 4. 下列说法，正确的是（）    1. 分数的分子和分母都乘以一个数，分数的大小不变    2. 一个分数的分子增加3倍，分母减少3倍，这个分数比原来扩大了9倍    3. 24分钟就是小时 5. 在括号内填上适当的数，使等式成立。   ⑴ ⑵ ⑶  ⑷ ⑸  ⑹   1. 小明的妈妈在28岁时生了小明，小明今年刚好10岁。问：   ⑴小明今年的年龄是他妈妈年龄的几分之几？  ⑵再过12年，小明的年龄是他妈妈年龄的几分之几？  ⑶小明几岁时，他的年龄是他妈妈年龄的一半？ | | | | | | | | |
| **作业完成质量**  **（教师填写）** | | **A.优秀 B.良好 C.一般 D.较差** | | | **家长签名**  **（监督完成）** | |  | |



[**www.3abeike.com**](http://www.3abeike.com) **（按住Ctrl键点击该链接即可）**