**第二单元重点知识归纳**

|  |  |
| --- | --- |
| **知识点** | **具体内容** |
| **因数、倍数的意义** | 在整数除法中，如果商是整数而且没有余数，那么被除数是除数和商的倍数，除数和商是被除数的因数  字母表示：如果a÷b＝c（a，b，c是非0自然数），那么b、c就是a的因数，a就是b、c的倍数。 |
| **求一个数的因数的方法** | 1.找一个数的因数的方法：（1）列除法算式找。用此数分别除以大于等于1且小于等于它本身的所有整数，如果所得的商是整数且无余数，那么这些除数和商就是这个数的因数；（2）列乘法算式找。把这个数写成两个整数相乘的形式，算式中的每个整数都是这个数的因数。  2.表示一个数的因数的方法：（1）列举法；（2）集合法。  3.一个数的因数的特征：一个数的因数的个数是有限的，其中最小的因数是1，最大的因数是它本身。 |
| **求一个数的倍数的方法** | 1.找一个数的倍数的方法：（1）列除法算式找。看哪些非0自然数除以这个数的商是整数且没有余数，这些数都是这个数的倍数；（2）列乘法算式找。用这个数依次与非0自然数相乘，所得的积就是这个数的倍数。  2.表示一个数的倍数的方法：（1）列举法；（2）集合法。  3.一个数的倍数的特征：一个数的倍数的个数是无限的，其中最小的倍数是它本身，没有最大的倍数。 |
| **2、5的倍数的特征** | 1.个位上是0，2，4，6，8的数都是2的倍数。  2.个位上是0或5的数都是5的倍数。 |
| **奇数和偶数的意义** | 在整数中，是2的倍数的数叫做偶数，不是2的倍数的数叫做奇数。 |
| **3的倍数的特征** | 一个数各位上的数的和是3的倍数，这个数就是3的倍数。 |
| **质数和合数的意义** | 1.一个数，如果只有1和它本身两个因数，这样的数叫做质数（或素数）；一个数，如果除了1和它本身还有别的因数，这样的数叫做合数。  2.1既不是质数，也不是合数。最小的质数是2，最小的合数是4。 |
| **制作100以内的质数表** | 制作100以内质数表的方法：（1）根据质数、合数的意义直接找出100以内的质数，然后制成表格。（2）用“筛选法”先画去1，再画去10以内质数的所有倍数（它们本身除外），这样就能找出100以内的质数，然后制成表格。 |
| **和差的奇偶性** | 奇数±奇数＝偶数；奇数±偶数＝奇数；偶数±偶数＝偶数。（大数－小数） |
| **积的奇偶性** | 奇数×奇数＝奇数；奇数×偶数＝偶数；偶数×偶数＝偶数。 |

1.填空。

（1）自然数中，最小的偶数是（ ），最小的奇数是（ ），最小的合数是（ ），最小的质数是（ ）。

（2）在一位数中，既是奇数又是合数的数是（ ）。

（3）24的最小倍数是（ ），最大因数是（ ）。

（4）16的因数有（ ），25的倍数有（ ）（写5个）。

（5）在1，2，3，5，8，13，21，34这些数中，奇数有（ ），偶数有（ ），质数有（ ），合数有（ ）。

（6）三个连续奇数的和是33，这三个奇数分别是（ ），（ ），（ ）。

（7）一个两位数同时是2和3的倍数，十位上的数是最小的质数，这个两位数是（ ）。

2.选择题。（将正确答案的序号填在括号内）

（1）7个偶数的和一定是（ ）。

A.奇数 B.偶数 C.无法判断

（2）两个连续自然数的积一定是（ ）。

A.合数 B.质数 C.都有可能

（3）几个质数连乘的积是（ ）。

A.质数 B.合数 C.奇数

（4）两个不同奇数的积一定是（ ）。

A.奇数 B.偶数 C.合数

（5）一个奇数如果（ ），结果一定还是奇数。

A.加上1 B.乘2 C.加上2

3.解决问题。

（1）小芳要把20个苹果分成两堆，并且每堆苹果的个数都是质数。这两堆苹果可能各有几个？

1. 张老师到文具店买了三副同样的乒乓球拍，售货员说应付134元，张老师认为售货员算错账了。你认为张老师说的对吗？说说你的理由。

（3）有一箱饮料，无论是平均分给6个人还是平均分给4个人都正好分完。这箱饮料至少有多少瓶？