素数、合数与分解素因数练习题（D）

**姓名: \_\_\_\_\_\_\_\_ 日期:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**一、填空**

1、最小的素数是( )，最小的合数是( )。( )是任何自然数的因数，( )是任何不是0的自然数的倍数。一个非0自然数最小的因数是( )，最大的因数是( )，最小的倍数是( )，因数的个数是( )，倍数的个数是( )。【填具体数或无穷等】

2、用最小的偶数，最小的合数，最小的非0自然数组成的最小三位数是( )，最大三位数是( )。

3、因为28能被4整除，所以28是4的（ ），4是28的（ ）。

4、17的因数有（ ）；50以内12的倍数有（ ）。

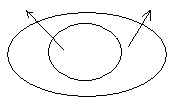
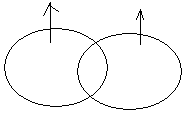
5、用5、7、8、0拼成一个四位数，使它有因数2，这个数最小是( )。

6、4321至少加上( )才能被3整除，至少加上( )才能被5整除。

7、48分解素因数是( )，60分解素因数是( )，它们的公有素因数有( )。

8、只有两个正因数的数一定是（ ）数，只有两个素因数的数一定是（ ）数。

9、 12的素因数 60的素因数 24的素因数 28的素因数

10、 在57、87、121、143、49、37 、91、89、 87、2中，素数有（ ），

合数有（ ）。

11、在括号里填上合适的数。

85×510＝17×17×（ ）, 132×68＝（ ）×（ ）, 425×57＝75×（ ）×（ ）

**二、判断**

1、15是倍数，3是因数。 （ ）

2、所有素数都只有两个因数。 （ ）

3、把16分解素因数是16=2×2×2×2×1。 （ ）

4、两个素数的积一定是合数。 （ ）

5、大于2的素数都是奇数。 （ ）

6、0.8÷0.4=2，只能说0.8能被0.4除尽，不能说0.8能被0.4整除。（ ）

7、一个数是3的倍数，那么这个数一定是合数。 （ ）

**三、选择（填正确的答案序号）**

1、能被2整除的数一定是（ ）。

A、奇数 B、偶数 C、素数 D、合数

2、4和5都是20的（ ）。

A、素数 B、素因数 C、合数 D、因数

3、能同时被3、5整除的最小三位数是（ ）。

A、120 B、100 C、105 D、999

4、已知*a*能整除37，那么（ ）。

A、*a*只能是1 B、*a*只能是37 C、*a*是1或37

5、 已知*a*=10*b*，并且*a*与*b*都是自然数，那么*a*是*b*的（ ），*b* 是*a*的（     ）。

     A．偶数           B．素数           C．因数          D．倍数

6、 24的素因数是（ ）

A．1,2,3,4,6 B．2,3 C．2,2,3 D．2,2,2,3

**四、把下列各数分成两组，使两组数的积相等。**

38 39 42 57 65 105

五、288人参加团体操，分成人数相等的若干队，每队人数在15至35之间。有哪些分法？

六、一个长方形的长和宽都是自然数，面积是36平方米，这样的形状不同的长方形共有多少种？

七、一块长方形铁皮，长96厘米，宽80厘米，要把它剪成同样大小的正方形且没有剩余，这种正方形的边长是多少？被剪成几块？

八、一种长方形的地砖，长24厘米，宽16厘米，用这种砖铺一个正方形，至少需多少块砖？

九、有三个学生，他们的年龄恰好是一个比一个大1岁，而他们的年龄的乘积是120，那么，他们的年龄各是多少？