

#### 4.4.1 最大公因数

一、填空。

1、

25 的因数有：( )

40 的因数有：( )

50 的因数有：( )

25 和 40 的公因数有：( )

25 和 50 的公因数有：( )

40 和 50 的公因数有：( )

2、在括号里写出下列分数分子和分母的最大公因数。

$\frac{9}{12}$  ( )  $\frac{5}{15}$  ( )

$\frac{8}{10}$  ( )  $\frac{4}{20}$  ( )

二、判断。

1. 相邻的两个非 0 自然数只有公因数 1。 ( )
2. 如果两个数是不同的质数，那么它们一定没有公因数。 ( )
3. 最小的质数与最小的合数的最大公因数是 2。 ( )
4. 如果两个数的最大公因数是 1，这两个数都是奇数。 ( )

三、解决问题。

1. 一个数减去 3 和 5 的最大公因数后，所得的差是 1，这个数是多少？
2. 有一个长方形纸，长 60 厘米，宽 40 厘米，如果要剪成若干个同样大小的小正方形而没有剩余，剪出的小正方形的边长最长是多少？
3. 有 36 本故事书和 43 本连环画，将这两种图书分别平均奖给优秀少先队员，结果故事书和连环画各多出 1 本。获奖的优秀少先队员有多少人？

答案：

一、1. 1, 5, 25; 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40; 1, 2, 5, 10, 25, 50; 1, 5;  
1, 5, 25; 1, 2, 5, 10

2. 3 5 2 4

二、1.  $\sqrt{\quad}$  2.  $\times$  3.  $\sqrt{\quad}$  4.  $\times$

三、1. 2

2. 20 厘米

3. 7 人