

作业单：数的整除单元讲评

（此处边栏用于标记、提示、订正、提炼要点等）

第 1、2、3 题选自练习册第 8 页复习题第 1、4、7 题，第 4 题选自第 8 题（1）、（4）、（6），第 5-7 题选自第 10—12 题

1. 三个连续的自然数，最小的一个是 a ，其他两个分别是_____.

2. 已知 $A = 2 \times 2 \times 5$ ，则它的所有因数有_____个.

3. 下列说法对吗？不对的请改正.

- (1) 比 3 小的自然数只有 1 和 2.
- (2) 所有正整数，不是素数就是合数.
- (3) 互素的两个数一定都是素数.
- (4) 12 的因数只有 2, 3, 4, 6 四个.
- (5) 两个数的最小公倍数一定能被两个数的最大公因数整除.
- (6) 若 a, b 都是素数，则 $m = a \times b$ 一定是合数.

4. 求下列各组数的最大公因数和最小公倍数.

11 和 7; 13 和 52; 15 和 25.

5. （试一试）这是学校新学期的购货单，由于采购员粗心大意，致使有些部分被墨水遮住，但是他记得单价是整数元. 您能运用所学知识推算出购买的录音机的单价和总价吗？

名称	型号	数量	单 价 (元)	金 额						
				万	千	百	十	元	角	分
录音机	WL-20	8		¥	7	5	8			

6. (探究与活动) 小丽有 60 块大小相同的正方形拼板, 爸爸让小丽用这 60 块拼板拼出一个大的长方形, 拼的要求是: 不能有空隙, 不能有重叠, 并且这 60 块拼板全用上, 小丽按要求共能拼出多少种形状不同的长方形? 请说明理由.

7. (试一试) 如果两个相邻的奇数都是素数, 就说它们是一组孪生素数. 请你举出三组孪生素数.

如果三个相邻的奇数都是素数, 就说它们是“三胞胎素数”, 请写出“三胞胎素数”.

8. (补充选做) 如图, 公园里的一条 L 型道路, AB 长 72 米, AC 长 60 米. 现要在这条道路的一侧按等距离 (整数米) 安装路灯, 且在点 A 、 B 、 C 处也各要安装一盏路灯, 那么这条 L 型道路至少要安装多少盏路灯? 相邻两盏路灯的间距应为多少米?

