

Bài tập bổ sung

13.1. a) Đúng, $a = b = 1$.

b) Đúng.

13.2. a) $U(15) = \{1 ; 3 ; 5 ; 15\}$. Ta có :

$n + 1$	1	3	5	15
n	0	2	4	14

b) $U(12) = \{1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 6 ; 12\}$. Ta có $n + 5 \geq 5$ nên :

$n + 5$	6	12
n	1	7

13.3. $\overline{abba} = 1000a + 100b + 10b + a = 1001a + 110b$
 $= 11(91a + 10b)$, chia hết cho 11.

§14. Số nguyên tố. Hợp số. Bảng số nguyên tố

- 148.** 73 là số nguyên tố. Các số 1431, 635, 119 là hợp số vì ngoài 1 và chính nó còn có ước (theo thứ tự) là 3, 5, 7.
- 149.** Các tổng (hiệu) trong bài đều là hợp số vì ngoài 1 và chính nó còn có ước là :
- a) 2 ; b) 7 ; c) 2 (chú ý : hai số hạng đều lẻ nên tổng là số chẵn).
d) 5 (chú ý tổng tận cùng bằng 5).
- 150.** Với $* \in \{ 0 ; 2 ; 4 ; 6 ; 8 \}$ thì $\overline{5*} : 2$ (và lớn hơn 2) nên là hợp số.
Với $* \in \{ 1 ; 7 \}$ thì $\overline{5*} : 3$ (và lớn hơn 3) nên là hợp số.
Với $* = 5$ thì $55 : 5$ (và lớn hơn 5) nên là hợp số.
Như vậy nếu $* \in \{ 0 ; 1 ; 2 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 \}$ thì $\overline{5*}$ là một hợp số.
- 151.** Dùng bảng số nguyên tố : 71, 73, 79 là số nguyên tố.
- 152.** Với $k = 0$ thì $5k = 0$, không là số nguyên tố.
Với $k = 1$ thì $5k = 5$, là số nguyên tố.
Với $k \geq 2$ thì $5k$ là hợp số (vì ngoài 1 và chính nó, số $5k$ còn có ước là 5).