

**TÀI LIỆU TOÁN BỒI DƯỠNG HỌC SINH GIỎI LỚP 6**  
**ƯCLN VÀ BCNN**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: .....Ngày học: .....

**Kiến thức cần nhớ**

1. Khi cần kí hiệu gọn, ta có thể viết ƯCLN  $(a, b)$  là  $(a, b)$ , viết BCNN $(a, b)$  là  $[a, b]$ .
2. Nếu  $ab : c$  và  $(b, c) = 1$  thì  $a : c$ .
3. Nếu  $a : m$  và  $a : n$  thì  $a : \text{BCNN}(m, n)$ . Đặc biệt, nếu  $a : m, a : n$  và  $(m, n) = 1$  thì  $a : mn$ .
4. Nếu ƯCLN  $(a, b) = d$  thì  $a = dm, b = dn$  với  $(m, n) = 1$ .
5. Nếu BCNN $(a, b) = c$  thì  $c = am, c = bn$  với  $(m, n) = 1$ .
6.  $\text{ƯCLN}(a, b) \cdot \text{BCNN}(a, b) = a \cdot b$ .

**Câu 1.** Tìm hai số tự nhiên nhỏ hơn 200, biết hiệu của chúng là 90 và ƯCLN của chúng bằng 15.

**Câu 2.** Tìm hai số tự nhiên có tích bằng 432 và ƯCLN bằng 6.

**Câu 3.** Tìm hai số nguyên dương  $a, b$  biết  $[a; b] = 240$  và  $(a; b) = 16$ .

**Câu 5.** Tìm  $a, b$  biết  $a - b = 7$  và  $[a; b] = 140$ .

**Câu 6.** Tìm  $a, b$  biết  $a + b = 42, [a; b] = 72$ .

**Giáo viên: Thầy Trần Tuấn Việt**

**TÀI LIỆU TOÁN BỒI DƯỠNG HỌC SINH GIỎI LỚP 6**  
**PHƯƠNG PHÁP PHẢN CHỨNG**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: .....Ngày học:.....

**A. Lí thuyết**

**Bước 1:** Giả sử điều cần chứng minh là sai.

**Bước 2:** Chỉ ra 1 điều vô lý.

**Kết luận:** Điều giả sử là sai có nghĩa phải chấp nhận điều cần chứng minh.

**B. Bài tập**

**Bài 1.** CMR Với mọi số tự nhiên  $n$  nếu  $n^2$  là số chẵn thì  $n$  là số chẵn.

**Bài 3.** Cho  $a, b, c$  là các số dương thỏa mãn  $abc = 1$ . Chứng minh rằng nếu  $a + b + c > \frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c}$  thì có một và chỉ một trong ba số  $a, b, c$  lớn hơn 1 .

**Bài 5.** CMR: Một tam giác không phải là tam giác đều thì nó có ít nhất 1 góc nhỏ hơn  $60^\circ$ .

**Bài 6.** CMR: Nếu tích của hai số tự nhiên là một số lẻ thì tổng của chúng là một số chẵn.

**Bài 7.** CMR: Nếu  $A^2 + B^2 = 0$  thì  $A = 0$  và  $B = 0$ .

**Giáo viên: Thầy Nguyễn Văn Minh**