

§18. Bội chung nhỏ nhất

188. Tìm BCNN của :

a) 40 và 52 ;

b) 42, 70, 180 ;

c) 9, 10, 11.

189. Tìm số tự nhiên a nhỏ nhất khác 0, biết rằng $a \div 126$ và $a \div 198$.

190. Tìm các bội chung của 15 và 25 mà nhỏ hơn 400.

191. Một số sách khi xếp thành từng bó 10 cuốn, 12 cuốn, 15 cuốn, 18 cuốn đều vừa đủ bó. Biết số sách trong khoảng từ 200 đến 500. Tính số sách.

192. Hai bạn Tùng và Hải thường đến thư viện đọc sách. Tùng cứ 8 ngày đến thư viện một lần, Hải 10 ngày một lần. Lần đầu cả hai bạn cùng đến thư viện vào một ngày. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày thì hai bạn lại cùng đến thư viện ?

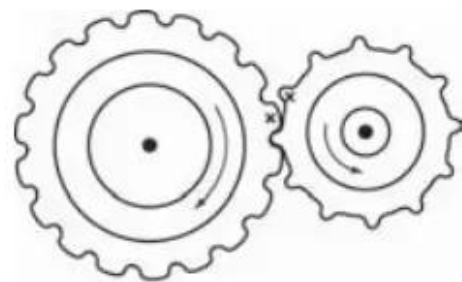
193. Tìm các bội chung có ba chữ số của 63, 35, 105.

194. Cho biết $m \div n$, tìm BCNN(m, n). Cho ví dụ.

195. Một liên đội thiếu niên khi xếp hàng 2, hàng 3, hàng 4, hàng 5 đều thừa 1 người. Tính số đội viên của liên đội biết rằng số đó trong khoảng từ 100 đến 150.

196. Một khối học sinh khi xếp hàng 2, hàng 3, hàng 4, hàng 5, hàng 6 đều thiếu 1 người, nhưng xếp hàng 7 thì vừa đủ. Biết số học sinh chưa đến 300. Tính số học sinh.

197*. Một bộ phận của máy có hai bánh xe răng cưa khớp với nhau, bánh xe I có 18 răng cưa, bánh xe II có 12 răng cưa. Người ta đánh dấu "x" vào hai răng cưa đang khớp với nhau (h.6). Hỏi mỗi bánh xe phải quay ít nhất bao nhiêu răng để hai răng cưa đánh dấu ấy lại khớp với nhau ở vị trí giống lần trước ? Khi đó mỗi bánh xe đã quay bao nhiêu vòng ?



Hình 6

Bài tập bổ sung

18.1. Điền các từ thích hợp (ước chung, bội chung, UCLN, BCNN) vào chỗ trống :

a) $45 = ax$ ($x \in \mathbf{N}$) ;

$45 = by$ ($y \in \mathbf{N}$) ;

45 là ... của a và b.

b) $45 = ax$ ($x \in \mathbf{N}$) ;

$45 = by$ ($y \in \mathbf{N}$) ;

$\text{UCLN}(x, y) = 1$;

45 là ... của a và b.

18.2. Tìm số tự nhiên lớn nhất có ba chữ số, biết số đó chia hết cho tất cả các số 3, 4, 5, 6.

18.3* Tìm số tự nhiên nhỏ nhất khi chia cho 6, 7, 9 được số dư theo thứ tự là 2, 3, 5.

18.4. Trên một đoạn đường có các cột mốc cách nhau 20m được đánh số lần lượt là 1, 2, 3, ..., 16. Nay người ta cần trồng lại các cột mốc sao cho hai cột mốc liên tiếp chỉ cách nhau 15 m. Cột ghi số 1 không phải trồng lại.

a) Cột gần cột số 1 nhất mà không phải trồng lại là cột số mấy ?

b) Những cột nào không phải trồng lại ?

18.5* Tìm hai số tự nhiên a và b ($a > b$) có BCNN bằng 336 và UCLN bằng 12.