

## বর্গ সম্পর্কিত সূত্রসমূহ

1.  $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
2.  $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
3.  $a^2 + b^2 = (a+b)^2 - 2ab$
4.  $a^2 + b^2 = (a-b)^2 + 2ab$
5.  $a^2 - b^2 = (a+b)(a-b)$
6.  $a^2 + b^2 = \frac{1}{2}\{(a+b)^2 + (a-b)^2\}$
7.  $ab = (a+b/2)^2 - (a-b/2)^2$
8.  $4ab = (a+b)^2 - (a-b)^2$
9.  $(a+b)^2 = (a-b)^2 + 4ab$
10.  $(a-b)^2 = (a+b)^2 - 4ab$
11.  $(a+b)^2 + (a-b)^2 = 2(a^2 + b^2)$
12.  $(a+b+c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2bc + 2ca$
13.  $2(ab+bc+ca) = (a+b+c)^2 - (a^2 + b^2 + c^2)$
14.  $a^2 + b^2 + c^2 = (a+b+c)^2 - 2(ab+bc+ca)$
15.  $(x+a)(x+b) = x^2 + (a+b)x + ab$

## ঘন সম্পর্কিত সূত্রসমূহ

1.  $(a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$
2.  $(a-b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$
3.  $a^3 + b^3 = (a+b)(a^2 - ab + b^2)$
4.  $a^3 - b^3 = (a-b)(a^2 + ab + b^2)$
5.  $a^3 + b^3 = (a+b)^3 - 3ab(a+b)$
6.  $a^3 - b^3 = (a-b)^3 + 3ab(a-b)$
7.  $(p+x)(q+x)(r+x) = pqr + (pq+qr+rp)x + (p+q+r)x^2 + x^3$