

## সাধারণ গণিত

### অধ্যায় 4.1: বীজগণিতীয় সূত্রাবলী ও প্রয়োগ

#### অধ্যায় সম্পর্কে আলোচনাঃ

- বীজগণিতিক রাশিঃ বিভিন্ন ধরনের সংখ্যা নির্দেশক প্রতীক ও প্রক্রিয়া চিহ্ন এর অর্থবোধক বিন্যাসকে বীজগণিতিক রাশি বলে।
- বীজগণিতিক পদঃ বীজগণিতীয় রাশিতে যে অংশগুলো + বা - চিহ্ন দ্বারা যুক্ত থাকে তাকে বীজগণিতিক পদ বলে।
- প্রতিটি পদে যে অজানা প্রতীক থাকে চলক এবং সংখ্যাকে সহগ বলে।

#### এই অধ্যায়ের সূত্রাবলী

$$1. (a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$2. (a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$3. (a + b)^2 + (a - b)^2 = 2(a^2 + b^2)$$

$$4. (a + b)^2 - (a - b)^2 = 4ab$$

$$5. a^2 + b^2 = (a + b)^2 - 2ab$$

$$6. a^2 + b^2 = (a - b)^2 + 2ab$$

$$7. a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$$

$$8. (x + a)(x + b) = x^2 + (a + b)x + ab$$

$$9. ab = \left(\frac{a+b}{2}\right)^2 - \left(\frac{a-b}{2}\right)^2$$

$$10. (a + b + c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2bc + 2ca \\ = a^2 + b^2 + c^2 + 2(ab + bc + ca)$$

এই অধ্যায়ের ফ্রি ভিডিও পেতে ক্লিক করো।