- **22 නිපුණතාවය : ධන නිඛිල දර්ශක සඳහා වූ ද්විපද ප්‍රසාරණය ගවේෂණය කරයි.**
- **ඒකකය : ද්විපද ප්‍රසාරණය**

(01). සුපුරුදු අංකනයෙන් පහත ප්‍රකාශන සත්‍යාපනය කරන්න.

I. $^{n}c_0 = {}^{n+1}c_0$

II. $^{n}c_n = {}^{n+1}c_{n+1}$

III. $^{n}c_r + {}^{n}c_{r-1} = {}^{n+1}c_r$

IV. $^{n}c_{r+1} + {}^{n}c_r = {}^{n+1}c_{r+1}$

V. $\frac{^{n}c_{n+1}}{^{n}c_r} = \frac{n-r}{r+1}$

(02). $(1+x^2)^{10}$ ප්‍රසාරණයෙහි x^4 හි සංගුණකය සොයන්න .

(03). $(x+2x^3)^{10}$ ප්‍රසාරණයෙහි x^{10} හි සංගුණකය සොයන්න .

(04). $\left(2x+\frac{1}{x^2}\right)^{10}$ ප්‍රසාරණයෙහි x^7 හි සංගුණකය සොයන්න .

(05). $\left(x+\frac{3}{x^2}\right)^{10}$ ප්‍රසාරණයේ මැද පදය සොයන්න.

(06). $\left(x^2-\frac{9}{x}\right)^{9}$ ප්‍රසාරණයේ මැද පදය සොයන්න.

(07). $(4x+3y)^{29}$ ප්‍රසාරණයේ x හි බල ආරෝහණ පිළිවෙලට ගත් විට 9 වන පදය සොයන්න.

(08). $(2x+3)^{13}$ ප්‍රසාරණයේ x හි බල ආරෝහණ පිළිවෙලට ගත් විට 6 වන පදය සොයන්න.

(09). $\left(\frac{7}{6x}-\frac{6x}{7}\right)^{13}$ හි ප්‍රසාරණය සලකා x හි බල හෝ $\frac{1}{x}$ හි ඉරට්ටේ බල හෝ නොමැති බව පෙන්වන්න.

(10). $\left(2+\sqrt{5}\right)^4+\left(2-\sqrt{5}\right)^4$ අගය සොයන්න.