

## Class 7 Maths Important Questions Hindi Medium Chapter 9 बीजीय व्यंजक

### अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न

प्रश्न 1.

$3x + 11$  और  $7x - 5$  को जोड़िये।

हल:

$$\begin{aligned} & 3x + 11 + 7x - 5 \\ & = 3x + 7x + 11 - 5 \\ & = 10x + 6 \end{aligned}$$

प्रश्न 2.

जब  $n = -2$  हो तो  $5n - 2$  का मान ज्ञात करो।

हल:

$$\begin{aligned} & 5n - 2 \text{ में } n = -2 \text{ का मान रखने पर} \\ & 5(-2) - 2 = -10 - 2 = -12 \end{aligned}$$

### लघूत्तरात्मक प्रश्न

प्रश्न 1.

समान पदों को एकत्रित करके, व्यंजक  $12m - 9m + 5m - 4m - 7m + 10$  को सरल कीजिए।

हल:

सबसे पहले पदों को पुनर्व्यवस्थित करेंगे फिर सरल करेंगे :

$$\begin{aligned} & 12m - 4m^2 + 5m - 9m - 7m + 10 \\ & = (12 - 4)m^2 + (5 - 9 - 7)m + 10 \\ & = 8m^2 + (-4 - 7)m + 10 \\ & = 8m^2 + (-11)m + 10 \\ & = 8m - 11m + 10 \end{aligned}$$

प्रश्न 2.

$30ab + 12b + 14a$  में से  $24ab - 10b - 18a$  को घटाइए।

हल:

$$\begin{aligned} & 30ab + 12b + 14a - (24ab - 10b - 18a) \\ &= 30ab + 12b + 14a - 24ab + 10b + 18a \\ &= 30ab - 24ab + 12b + 10b + 14a + 18a \\ &= 6ab + 22b + 32a \end{aligned}$$

प्रश्न 3.

निम्नलिखित व्यंजकों के मान  $x = 2$  के लिए ज्ञात कीजिए :

(i)  $x + 6$

हल:

$$x + 6 \text{ में } x = 2 \text{ रखने पर, } x + 6 = 2 + 6 = 8$$

(ii)  $4x - 3$

हल:

$$\begin{aligned} & 4x - 3 \text{ में } x = 2 \text{ रखने पर,} \\ & 4x - 3 = (4 \times 2) - 3 \\ &= 8 - 3 = 5 \end{aligned}$$

(ii)  $19 - 5x^2$

हल:

$$\begin{aligned} & 19 - 5x^2 \text{ में } x = 2 \text{ रखने पर, } 19 - 5x^2 \\ &= 19 - (5 \times 2^2) \\ &= 19 - (5 \times 4) = 19 - 20 = -1 \end{aligned}$$

(iv)  $100 - 10x^3$

हल:

$$\begin{aligned} & 100 - 10x^3 \text{ में } x = 2 \text{ रखने पर,} \\ & 100 - 10x^3 = 100 - (10 \times 2^3) \\ &= 100 - (10 \times 8) [\because 2^3 = 8] \\ &= 100 - 80 = 20 \end{aligned}$$