7.10.21

Revision - ch- 20

Ex - 20 (A)

3. Find the value of :

i) $4pq \times 2n$, when $p = 5, q = 3$ and $n = 1/2$

ans $4 \times 5 \times 3 \times 2 \times 1/2$

$\Rightarrow 60 \times 1$

$\Rightarrow 60$

ii) $\frac{yx}{z}$ when $x = 8, y = 4, z = 16$

$\Rightarrow \frac{4 \times 8}{16} = \frac{32}{16} = 2$

iii) $\frac{a+b-c}{2a}$, when $a = 5, b = 7, c = 2$

$\Rightarrow \frac{5+7-2}{2 \times 5} = \frac{10}{10} = 1$

Ex - 20 (B)

2 Simplify

i) ~~$12x - (5x + 2x)$~~

~~$= 12x - 5x - 2x$~~

ii) $12x - (5x + 2x)$

$\Rightarrow 12x - 7x$

$\Rightarrow 5x$

ii) $10m + (4n - 3n) - 5n$

$\Rightarrow 10m + n - 5n$

$\Rightarrow 10m - 4n$

iii) $(15b - 6b) - (8b + 4b)$

$\Rightarrow 9b - 12b$

$\Rightarrow -3b$

iv) $-(-1a - 8a)$

$\Rightarrow 12a$

v) $x - (x - y) + (-x + y)$

$\Rightarrow x - x + y + x - y$

$\Rightarrow x$

vi) $P + (-q - r - s) - (p - q - r)$

$\Rightarrow p + (-q - r - s) - p + q - r$

$\Rightarrow -q - r - s - p + q + r$

$\Rightarrow -s$

vii) $(a + b) - (c + d) - (e - f)$

$\Rightarrow a + b - c - d - e + f$

viii) $3x + (8x - 5x) - (7x - x)$

$\Rightarrow 3x + 8x - 5x - 7x + x$

$\Rightarrow 11x - 5x - 7x + x$

$\Rightarrow 0$

ix) $a - (a - b - c)$

$\Rightarrow a - a + b + c$

$\Rightarrow + b + c$

x) $6a^2 + (2a^2 - a^2) - (a^2 - b^2)$

$\Rightarrow 6a^2 + 2a^2 - a^2 - a^2 + b^2$

$\Rightarrow 6a^2 + b^2$

xi) $2m - (3m + 2n - 6n)$

$\Rightarrow 2m - 3m - 2n + 6n$

$\Rightarrow -1m - 4n$

xii) $-m - n - (-m) - m$

$\Rightarrow -m - n + m - m$

$\Rightarrow -m - n$

xiii) $x + y - (x + y - x)$

$= x + y - x - y + x$

$= x$

xiv) $25y - (5x - 10y + 6x - 3y)$

$\Rightarrow 25y - 5x + 10y - 6x + 3y$

$\Rightarrow 25y + 10y + 3y - 5x - 6x$

$\Rightarrow 38y - 11x$

xv) $3x + (2x - \overline{x+2})$

$\Rightarrow 3x + 2x - x - 2$

$\Rightarrow 5x - x - 2$

$\Rightarrow 4x - 2$

xvi) $a - (2a - \overline{4a+3a})$

$\Rightarrow a - (2a - 7a)$

$\Rightarrow a - (-5a)$

$\Rightarrow a + 5a$

$\Rightarrow 6a$

xvii) $5x^2 - (3x - x^2 - 1)$

$\Rightarrow 5x^2 - 3x + x^2 + 1$

$\Rightarrow 5x^2 + x^2 - 3x + 1$

$\Rightarrow 6x^2 - 3x + 1$

xviii) $-(y - x) - (x + y - \overline{2x+y})$

$\Rightarrow -y + x - x - y + 2x - y$

$\Rightarrow -3y + 2x$

(XVI) $a - (2a - \overline{4a+3a})$

$= a - (2a - 7a)$

$= a - (-5a)$

$= a + 5a$

$= 6a$

(XVII) $5x^2 - (3x - x^2 - 4)$

$= 5x^2 - 3x + x^2 + 4$

$= 6x^2 - 3x + 4$

(XVIII) $-(y - x) - (x + y - \overline{2x+y})$

$= -(y - x) - (x + y - 2x + y)$

$= -y + x - x - y + 2x - y$

$= -3y + x$

Ex - 20 (c)

1) Fill in the blanks :

i) $2a + b - c = 2a + (b - c)$

ii) $3x - z + y = 3x - (-y + z)$

iii) $a + b - c + d = a + (b - c + d)$

iv) $6p - 5x + q = 6p - (-q + 5x)$

v) $5a + 1b + 4x - 2c = 4x - (2c - 5a - 1b)$

vi) $7x + 2z + 4y - 3 = -3 + 4y + (7x + 2z)$

vii) $3m - 2n + 6 = 6 - (-3m + 2n)$

viii) $2t + n - p - q + s = 2t + n - (p + q - s)$