Ex-19.A

Q1: i) $5+4=$ 9 and $5x+4x=$ 9x

ii) $12+18=$ 30 and $12x^2y+18x^2y=$ $30x^2y$

iii) $7+16=$ 23 and $7a+16b=$ $7a+16b$.

iv) $1+3=$ 4 and $x^2y+3xy^2=$ x^2y+3xy^2.

v) $7-4=$ 3 and $7ab-4ab=$ 3ab

vi) $12-5=$ 7 and $12x-5y=$ $12x-5y$

vii) $35-16=$ 19 and $35ab-16ba=$ 19ab or 19ba

viii) $28-13=$ 15 and $28ax^2-13a^2x=$ $28ax^2-13a^2x$.

Q2. ans i) -7 and $-7x$.

ans ii) 5 and 5ab

ans iii) -19 and $-15x-4y$

ans iv) 26 and $18x+8y$

ans v) 18 and 18ab

ans vi) 9 and 9xy

ans vii) -15 and $-10ax-5ay$

Q3. ans i) $8xy+3xy$

$= 11xy$

ans ii) $2xyz+xyz+6xyz$

$= 9xyz$

ans iii) $2a+3a+4b$

$= 5a+4b$

ans iv) $3x+2y$

$= 3x+2y$

ans v) $5m+3n+4p$

$= 5m+3n+4p$

ans vi) $6a+3a+9ab$

$= 9a+9ab$

ans vii) $3p+4q+9q$

$= 3p+13q$

ans viii) $5ab+4ba+6b$

$= 9ab+6b$

Date 30/07/21
Page

ans ix) $50pq + 30pq + 10pr$

$= 80pq + 10pr$

ans x) $(-2y) + (y) + (-3y)$

$= -6y$

ans xi) $(-3b) + (-b)$

$= -4b$

ans xii) $5b + (-4b) + (-10b)$

$= 5b + (-14b)$ $5b - 14b = -9b$

ans xiii) $(-2c) + (-c) + (-5c)$

$= -8c$

Q4. ans i) $6a - a - 5a - 2a$

$= 6a - 8a$

$= -2a$

ans ii) $2b - 3b - b + 4b$

$= 2b - 4b + 4b$

$= 2b$

ans iii) $3x - 2x - 4x + 7x$

$= 3x - 6x + 7x$

$= 10x - 6x$

$= 4x$

ans iv) $5ab + 2ab - 6ab + ab$

$= 8ab - 6ab$

$= 2ab$

ans v) $8x - 5y - 3x + 10y$

$= 8x - 8x + 10y$ $8x - 3x - 5y + 10y$

$= 5x + 5y$

Q5. ans i) $= 7x + 9x + 2x - 2x$

$= 9x + 11x - 9x + 9x + 2x$

$= 2x$

Date 30/04/24
Page

ans ii) $5ab - 2ab - 8ab + 6ab$

$= 11ab - 10ab$

$= 1ab$ or ab

ans iii) $-8a - 3a + 12a + 13a - 6a$

$= -8a - 3a - 6a + 12a + 13a$

$= -17a + 25a$

$= 8a$

ans iv) $19abc - 11abc - 12abc + 14abc$

$= -11abc - 12abc + 19abc + 14abc$

$= -23abc + 33abc$

$= 10abc$

Q6. ans i) $6ab - 4ba$

$= 2ab$

ans ii) $6.8b - 4.8b$

$= 2.0b$ or $2b$

ans iii) $10.5abc - 3.5abc$

$= 7.0abc$ or $7abc$

ans iv) $8\frac{1}{2}nm - 3\frac{1}{2}mn$

$= \frac{17}{2}nm - \frac{7}{2}mn$

$= \frac{10}{2}nm$

$= 5nm$

Q7. ans i) $2a^2b^2 + 5ab^2 + 8a^2b^2 - 3ab^2$

$= 2a^2b^2 + 8a^2b^2 + 5ab^2 - 3ab^2$

$= 10a^2b^2 + 2ab^2$

ans ii) $4a + 3b - 2a - b$

$= 4a - 2a + 3b - b$

$= 2a + 2b$

ans iii) $2xy + 4yz + 5xy + 3yz - 6xy$

$= 2xy + 5xy - 6xy + 4yz + 3yz$

$= 1xy + 7yz$

Date 30/07/21
Page

ans iv) $ab + 15ab - 11ab - 2ab$

$= 16ab - 13ab$

$= 3ab$

ans v) $6a^2 - 3b^2 + 2a^2 + 5b^2 - 4a^2$

$= 6a^2 + 2a^2 - 4a^2 - 3b^2 + 5b^2$

$= 4a^2 + 2b^2$

ans vi) $8abc + 2ab - 4abc + ab$

$= 8abc - 4abc + 2ab + ab$

$= 4abc + 3ab$

ans vii) $9xyz + 15xyz - 10zyx - 2zxy$

$= 24xyz - 12zyx$ or $12zxy$

$= 12xyz$

ans viii) $13pqr + 2p + 4q - 6pqr + 5pqr$

$= 13pqr - 6pqr + 5pqr + 2p + 4q$

$= 12pqr + 2p + 4q$

ans ix) $4ab + 0 - 2ba$

$= 4ab - 2ba + 0$

$= 2ab$ or $2ba$

ans x) $6x^2y - 2xy^2 + 5x^2y - xy^2$

$= 6x^2y + 5x^2y - 2xy^2 - xy^2$

$= 11x^2y - 3xy^2$