

*Simplify the following Expressions*

1)  $5x + 2x$

2)  $5x(2x)$

3)  $2x - 5x$

4)  $2x(-5x)$

5)  $7x^2 - 3x + 3y - 2y^2 + y^2 - x(x - y)$

6)  $2x(-3x)(-x^2)(-4)$

7)  $11a^2b - 3ab^2 + 4ab - 7a^2b + ab^2 - 6ab$

8)  $2z(-3yz)(4yz^2)$

9)  $3(3y + 2z) + 4(y + 3z)$

10)  $w(w^2 - 3) + w^2(w + 5)$

11)  $t^2(t^2 - 3t) - t(t^2 - 2t)$

12)  $-2xy^2z(-4xz^2)(-3y^2z^3)$

13)  $(2x^2)^2(3x^3)^3$

14)  $3x(-x^2) - x^2(-3x)$

15)  $7x - 3[x - 5(x - 2)]$

16)  $3z - 5(z - 2)$

17)  $9z^3 - [wz - z(w - 4z^2) - z^3]$

18)  $5x^3 - (5x)^3$

19)  $(-5a)^2 - (5a)^2$

20)  $(2x^2)(3x)^2(-3x^2)^2$

Answers:

1)  $7x$

2)  $10x^2$

3)  $-3x$

4)  $-10x^2$

5)  $6x^2 - 3x + xy + 3y - y^2$

6)  $-24x^4$

7)  $4a^2b - 2ab^2 - 2ab$

8)  $-24y^2z^4$

9)  $13y + 18z$

10)  $2w^3 + 5w^2 - 3w$

11)  $t^4 - 4t^3 + 2t^2$

12)  $-24x^2y^4z^6$

13)  $108x^{13}$

14)  $0$

15)  $19x - 30$

16)  $-2z + 10$

17)  $6z^3$

18)  $-120x^3$

19)  $0$

20)  $162x^8$