

**Chapter 13 Homework Packet #2****§13-3***Add the polynomials.*

1)  $(5m^2 + 3m^3 - 8m^2 + 12m) + (4m^2 - 3 + 27m)$

2)  $(4x^2 + 3x - 7) + (2x^2 - 5x + 12)$

3)  $(6h + 6) + (3h^2 + 4) + (2h - 1)$

4)  $(2xy^2 - 4x^2y - 3xy) + (2x^2y + 5xy - xy^2)$

5)  $(4n^2 + 6) + (3n^2 - 2) + (8 + 6n^2)$

6)  $(4d^4 - 7d^2e + 12e^2) + (5d^2e - 8d^4 + 15) + (9d^7 - 32 + 12d^2e)$

7)  $(51h - 32h^2 + 16) + (67h + 27h^2 - 5h^3)$

8)  $63f + (21fg^2 - 3f^2g) + (9 - 17g) + (16f - 34g - 8 + 22fg^2 - 6f^2g)$

## §13-4

*Subtract the polynomials.*

$$9) (x^2 - 3) - (3 - 4x^2)$$

$$10) (w^2 - 4w + 6) - (2w^2 + 8w - 8)$$

$$11) (2x^2 + 7x - 8) - (6x^2 - 7x + 4)$$

$$12) (4ab^2 - 5ab + 7a^2b) - (3a^2b + 6ab)$$

$$13) (4p^3q^2 - 5p^2q^2) - (2pq^2 + 5p^3q^2)$$

$$14) (7m^6 + 3n^4) - (15m^3 + 4n^4) - (-8m^3 - n^4) - (12m^6 + 7n)$$

$$15) (10b^2 - 3a) - (5b + 10a - 8b^2) - (21a^2 + ab - 3b^2) + (19a^2 - 3b^2)$$

### §13-5

16)  $x^2(-3x^2y^3)$

17)  $6x(-x^5 + 2x^3 + x)$

18)  $h^2k(2hk^2 - hk + 7k)$

19)  $8m^3n(3mn - 5n^2 + 2)$

20)  $7(-16t^2 + 20t - 15)$

21)  $x^9(-3x^2 + 2x) - 5(x^2 + 1)$

### §13-6

22)  $(w+1)(w-3)$

23)  $(1-y)(2-y)$

24)  $(2t+2)(2t-2)$

25)  $(2+q)^2$

26)  $(m-1)^2$

27)  $(2a+b)(a+2b)$

28)  $(12+n)(12-n)$

29)  $(3b-2a)(3b+2a)$

30)  $(5m+1)(-5m+2)$

31)  $(7m-13)^2$