

Algebra I		
pg 228		
1.) $3(2a-5b)(a+b)$	9.) $m(2m+1)(2m-1)$	17.) $a(a+3)(a-2b)$
2.) $2x(3+2x)(3-2x)$	10.) $3x(y+3x)(y-3x)$	18.) $2pq(2p+3q)(2p-3q)$
3.) $5r(3r-2s)(r+2s)$	11.) $y^2(y-2)(y+1)$	19.) $u^2v(2-5u)(3+2v)$
4.) $3ab(2+5a)(1-a)$	12.) $-n^2(n^2+2n+3)$	20.) $-3x(5x-6y)^2$
5.) $4(z-2)(z-6)$	13.) $(x-1)(x-y)$	21.) $k(k+1)(k-1)$
6.) $3y(2x-3y)^2$	14.) $(2-m)(m-n)$ or $(m-2)(n-m)$	22.) $n(n-1)(n+2)$
7.) $5(a+b)^2$	15.) $(7a-2)(3a-5)$	23.) $u(2u+1)(u+2)(u-3)$
8.) $6(c+2d)(c+d)$	16.) $5(4-3p)^2$	24.) $a(a^2+9)^2$

5) $4(z-4)^2 - 16$
 $4[(z-4)^2 - 4]$
 $4[(z-4)-2][(z-4)+2]$
 $4(z-6)(z-2)$

6) $12x^2y - 36xy^2 + 27y^3$
 $3y(4x^2 - 12xy + 9y^2)$
 $3y(2x-3y)(2x-3y)$
 $3y(2x-3y)^2$

12) $-n^4 - 3n^2 - 2n^3$
 $-n^2(n^2 + 2n + 3)$
 ~~$-n^2(n+1)(n+3)$~~

17) $a^3 - 2a^2b + 3a^2 - bab$
 $a(a^2 - 2ab + 3a - 6b)$
 $a[(a^2 - 2ab) + (3a - 6b)]$
 $a[a(a-2b) + 3(a-2b)]$
 $a(a-2b)(a+3)$

20) $180x^2y - 108xy^2 - 75x^3$
 $3x[60xy - 36y^2 - 25x^2]$
 $3x[-25x^2 + 60xy - 36y^2]$
 $-3x(25x^2 - 60xy + 36y^2)$
 $-3x(5x-6y)(5x-6y)$

22) $n(n^2-1) + n(n-1)$
 $n[(n^2-1) + (n-1)]$
 $n(n^2+n-2)$
 $n(n+2)(n-1)$

23) $2u^5 - 7u^3 - 4u$
 $u(2u^4 - 7u^2 - 4)$
 $u(2u^2 + 1)(u^2 - 4)$
 $u(2u^2 + 1)(u+2)(u-2)$

13) $a^3x - 9ax^3$
 $ax(a^2 - 9x^2)$
 $ax(a-3x)(a+3x)$

21) $bc^2 - 4b + 3c^2 - 12$
 $(bc^2 - 4b) + (3c^2 - 12)$
 $b(c^2 - 4) + 3(c^2 - 4)$
 $(c^2 - 4)(b+3)$
 $(c+2)(c-2)(b+3)$

23) $(x^2 + 6xy + 9y^2) - 16$
 $(x+3y)(x+3y) - 16$
 $(x+3y)^2 - 16$
 $[(x+3y)+4][(x+3y)-4]$

24) $a^3 + a^2b - ab^2 - b^3$
 $(a^3 + a^2b) + (-ab^2 - b^3)$
 $a^2(a+b) - b^2(a+b)$
 $(a+b)(a^2 - b^2)$
 $(a+b)(a+b)(a-b)$