

Algebra I
pg 206

2.) $m^2 - 64$	20.) 2491	38.) $(8u+5v)(8u-5v)$
4.) $81 - w^2$	22.) 2499	40.) $(25x^2+1)(5x+1)(5x-1)$
6.) $64x^2 - 121$	24.) 9996	42.) $(9s^2+4t^2)(3s+2t^2)(3s-2t^2)$
8.) $49 - 4a^2$	26.) 875	44.) $(m^2+1)(m^4+1)(m^8+1)$ $(m+1)(m-1)$
10.) $16w^2 - 36z^2$	28.) $(m+5)(m-5)$	46.) $2a^2(a+3)(a-3)$
12.) $49p^2 - 25q^2$	30.) $(3t+10)(3t-10)$	48.) $2r^2(5r^3+4)(5r^3-4)$
14.) $4x^2 - n^4$	32.) $(4x+3)(4x-3)$	50.) $3ab(3a+2)(3a-2)$
16.) $9m^4 - 64n^4$	34.) $(9n+11)(9n-11)$	52.) $xy^2(4x^2+y^2)(2x+y)(2x-y)$
18.) $x^2y^2 - 9z^2$	36.) $(12+y)(12-y)$	

20) $53 \cdot 47$
2491

46) $2a^4 - 18a^2$
 $2a^2(a^2-9)$
 $2a^2(a+3)(a-3)$

40) $625x^4 - 1$
 $(25x^2+1)(25x^2-1)$
 $(25x^2+1)(5x+1)(5x-1)$

44) $m^{16} - 1$
 $(m^8+1)(m^8-1)$
 $(m^8+1)(m^4+1)(m^4-1)$
 $(m^8+1)(m^4+1)(m^2+1)(m^2-1)$
 $(m^8+1)(m^4+1)(m^2+1)(m+1)(m-1)$
42) $81s^4 - 16t^8$
 $(9s^2+4t^4)(9s^2-4t^4)$
 $(9s^2+4t^4)(3s+2t^2)(3s-2t^2)$

52) $16x^5y^2 - xy^6$
 $xy^2(16x^4 - y^4)$
 $xy^2(4x^2+y^2)(4x^2-y^2)$
 $xy^2(4x^2+y^2)(2x+y)(2x-y)$