

Algebra II  
pg 291

2.) $11i$	22.) $-54$	40a.) $i\sqrt{6}$
4.) $-24i$	24.) $-\frac{8i}{3}$	b.) $72$
6.) $5i\sqrt{3}$	26.) $-2i$	42a.) $-14\sqrt{2}$
8.) $15i\sqrt{3}$	28.) $-\frac{1}{2}$	b.) $98$
10.) $-15$	30.) $\frac{i\sqrt{6}}{3}$	44.) $-61c^2i$
12.) $2i\sqrt{3}$	32.) $\{\pm 20i\}$	46.) $-1t$
14.) $-3\sqrt{2}$	34.) $\{\pm 2i\}$	48.) $0$
16.) $-64$	36.) $\{\pm 2i\sqrt{2}\}$	50.) $10 a \sqrt{a}$
18.) $-25$	38a.) $4i\sqrt{3}$	52.) $3 y $
20.) $-45$	b.) $-9$	54.) $1, i, -1, -i$

Feb 1-8:16 AM

20)  $(3i\sqrt{3})^2$   
 $9i^2 \cdot 5$   
 $-45$

23)  $\frac{\sqrt{28}}{4i\sqrt{7}} = \frac{\sqrt{4}}{4i}$   
 $= \frac{2}{4i} = \frac{1}{2i} \cdot \frac{i}{i}$   
 $-\frac{i}{2}$

24)  $\frac{8i}{3i} \cdot \frac{i}{i}$   
 $\frac{8i}{3i^2}$   
 $-\frac{8i}{3}$

34)  $5t^2 = -20$   
 $\sqrt{t^2} = \sqrt{-4}$   
 $|t| = 2i$   
 $\{\pm 2i\}$

40)b)  $2\sqrt{24} \cdot (-\sqrt{24})$   
 $(2i\sqrt{48})(i\sqrt{48})$   
 $(4i\sqrt{6})(3i\sqrt{6})$   
 $12i^2 \cdot 6$   
 $-72$

Feb 5-9:22 AM

44)  $-\sqrt{18c} \cdot \sqrt{-2c^3}$   
 $-\sqrt{9 \cdot 2c} \cdot i\sqrt{c^2 \cdot 2c}$   
 $-3\sqrt{2c} \cdot 10i\sqrt{2c}$   
 $-310i\sqrt{4c^2}$   
 $-6c^2i$

46)  $\sqrt{\frac{t^3}{2}} \cdot \sqrt{\frac{-2}{t^3}}$   
 $i\sqrt{\frac{t^3}{2}} \cdot i\sqrt{\frac{-2}{t^3}}$   
 $i^2 \sqrt{t^2}$   
 $-|t|$   
 $-t$

42) a)  $i\sqrt{-98} - \sqrt{98}$   
 $i^2 \sqrt{49 \cdot 2} - \sqrt{49 \cdot 2}$   
 $-7\sqrt{2} - 7\sqrt{2}$   
 $-14\sqrt{2}$

Feb 5-9:30 AM

52)  $y^2 \sqrt{16y^2} + \sqrt{16y^4} - y^2 i^2 - 9$   
 $y^2 \sqrt{16y^2} + 4y^2 - y^2 i^2 - 9$   
 $-4y^2 + 4y^2 + 3y^2$

54)  $i^{100} = i^0 = 1$   
 $\frac{25R0}{4 \overline{100}}$   
 $i^{647}$   
 $-i$

$i^0 = 1$   
 $i^1 = i$   
 $i^2 = -1$   
 $i^3 = i \cdot i^2 = -i$   
 $i^4 = i \cdot i^3 = 1$

Feb 5-9:36 AM