7, 10, 18, 12, 17

7. $5r^2+8=-12r$

$5r^2+12r+8=0$

$a=5 \quad b=12 \quad c=8$

$$x=\frac{-b\pm\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$$

$$x=\frac{-12\pm\sqrt{144-4(5)(8)}}{2(5)}$$

$$x=\frac{-12\pm\sqrt{-16}}{10}=\frac{-12\pm 4i}{10}$$

$$\boxed{x=\frac{-6\pm 2i}{5}=-\frac{6}{5}\pm\frac{2}{5}i}$$

10. $8x=1-x^2$

$0=-8x+1-x^2$

$0=-x^2-8x+1$

$a=-1 \quad b=-8 \quad c=1$

$$x=\frac{8\pm\sqrt{64-4(-1)(1)}}{2(-1)}$$

$$x=\frac{8\pm\sqrt{68}}{-2}$$ (2 | 34 | 17)

$$x=\frac{8\pm 2\sqrt{17}}{-2}=\boxed{-4\pm\sqrt{17}}$$

12. $5=4r(2r+3)$

$5=8r^2+12r$

$-5 \quad -5$

$0=8r^2+12r-5$

$a=8 \quad b=12 \quad c=-5$

$$x=\frac{-12\pm\sqrt{144-4(8)(-5)}}{2(8)}$$

$$x=\frac{-12\pm\sqrt{304}}{16}$$ (2 | 152 | 2 | 76 | 2 | 38 | 19)

$2\cdot 2\sqrt{19}=4\sqrt{19}$

$$x=\frac{-12\pm 4\sqrt{19}}{16}$$

$$\boxed{x=\frac{-3\pm\sqrt{19}}{4}}$$

18, 17

$$17.5\left(\frac{2m^2+6}{5}\right)=(2m)5$$

$$2m^2+6=10m$$
$$-10m \quad -10m$$
$$2m^2-10m+6=0$$

$$X=\frac{10\pm\sqrt{100-4(2)(6)}}{2(2)}$$

$$X=\frac{10\pm\sqrt{52}}{4} \quad 2\overline{)52}\ \overline{)26}\ \overline{)13}$$

$$X=\frac{10\pm2\sqrt{13}}{4}=\frac{5\pm\sqrt{13}}{2}$$

$$18.\cancel{7}\left(\frac{4-2y^2}{\cancel{7}}\right)=(2y)7$$

$$4-2y^2=14y$$
$$-14y \quad -14y$$

$$4-2y^2-14y=0$$

$a=-2 \quad b=-14 \quad c=4$

$$X=\frac{14\pm\sqrt{14^2-4(-2)(4)}}{2(-2)}$$

$$X=\frac{14\pm\sqrt{196+32}}{-4}$$

$$X=\frac{14\pm\sqrt{228}}{-4} \quad 2\overline{)228}\ \overline{)114}\ \overline{)6}\ \overline{)19}\ \overline{)3}$$

$$X=\frac{14\pm2\sqrt{57}}{-4}$$

$$X=\frac{7\pm\sqrt{57}}{-2}$$

HW Asses.
4/8/10

☺

14. $(2x+1)(2x-1)=4x$

$$x=\frac{-b\pm\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$$