

Algebra II

pg 213

1) $3x^2$	11) $\frac{3x}{2y}$	21) $\frac{4x}{3}$
2) $\frac{1}{3t^2}$	12) $3x^2$	22) $\frac{z}{2xy}$
3) $-\frac{3p}{q}$	13) $\frac{t^2}{r^2}$	23) $-\frac{c^9}{d^5h^3}$
4) $-\frac{5y}{x}$	14) $\frac{b^2}{ac}$	24) $-\frac{2ab}{9}$
5) $\frac{3uv}{5}$	15) $\frac{9v}{c^2}$	25) b
6) $\frac{3x}{2y}$	16) $\frac{y^2}{2x^2}$	26) xy
7) $\frac{27r^3}{s^6}$	17) s^2	27) p^{n-1}
8) $\frac{16x^8}{y^4}$	18) $\frac{8k^5}{h}$	28) z^{2n-3}
9) $\frac{3s^3}{t^3}$	19) $\frac{z^2}{x^2}$	29) t^n
10) $\frac{3y^2}{4}$	20) $\frac{p^4q^5}{p^3}$	30) $\frac{b^2}{a^2}$

$$24) \left(\frac{-4a^2}{3b} \right)^2 \left(\frac{-b}{2a} \right)^3$$

$$\left(\frac{\overset{2}{\cancel{16}a^{\cancel{4}}}}{\overset{2}{\cancel{9}b^{\cancel{2}}}} \right) \left(\frac{-\overset{3}{\cancel{b}}}{\overset{3}{\cancel{8}a^{\cancel{3}}}} \right) \rightarrow \frac{-2ab}{9}$$

$$\frac{-16a^4b^3}{72a^3b^2}$$

$$\frac{-2ab}{9}$$

$$26) \frac{x^{n+1}y^n}{x^n y^{n-1}} = \frac{x^{\overset{1}{n+1}-\overset{1}{n}} y^{n-(n-1)}}{1}$$

$$xy^{\overset{1}{n-n+1}} = xy$$

$$28) \frac{(z^n)^3}{z^n \cdot z^3} = \frac{z^{3n}}{z^{n+3}} = z^{3n - (n+3)} = z^{2n-3}$$

$$30) \frac{a^{n-1} b^{2n}}{a^{n+1} (b^2)^{n-1}} = \frac{a^{n-1} b^{2n}}{a^{n+1} b^{2n-2}} = \frac{b^{2n - (2n-2)}}{a^{n+1 - (n-1)}} \\ = \frac{b^{\cancel{2n-2n}+2}}{a^{\cancel{n+1-n}+1}} = \frac{b^2}{a^2}$$