FECHTER ALGEBRA NAME:_____

1) $(-3x^3y^2)^4$

$81x^{12}y^8$

2) $\left(\frac{x^2}{y^3b^4}\right)^4$

$\frac{x^8}{y^{12}b^{16}}$

3) $6\left(\frac{x}{3}\right)^2$

$\frac{2x^2}{3}$

4) $-3x^2(y^4x^3)^3$

$-3x^{11}y^{12}$

5) $\frac{28*10^{14}}{7*10^{17}}$

$\frac{1}{250}$

6) $(2y^{-4})^{-3}$

$\frac{y^{12}}{8}$

7) $\left(\frac{-2x^4y^5}{5x^7y}\right)^{-4}$

$\frac{625x^{12}}{16y^{16}}$

8) $\frac{(3x^3y^2)^3(-3x2y)^4}{(5x^5y^2)^3}$

$\frac{34992y^4}{125x^2}$

9) $4(2x^5y^2)^3 * (9x^2y)^2$

$2592x^{19}y^8$

10) $5x(3x^3)^2$

$45x^7$

11) $-7(-5x^5y^3)^3$

$875x^{15}y^9$

12) $(9x^8)^3$

$729x^{24}$

13) $(-2x^5y^2)^3$

$-8x^{15}y^6$

14) $\left(\frac{2x^2}{3y^6b^3}\right)^4$ $\frac{16x^8}{81y^{24}b^{12}}$

15) $5\left(\frac{x}{4}\right)^3$

$\frac{5x^3}{64}$

16) $-4x^3(2y^4x^2)^3$

$-32x^9y^{12}$

17) $\frac{48*10^{15}}{8*10^{12}}$ 6000

18) $(4by^{-4})^{-5}$

$\frac{y^{20}}{1024b^5}$

19) $\left(\frac{-x^7y^5}{6x^8y}\right)^{-3}$

$\frac{-216x^3}{y^{12}}$

20) $\frac{(2x^3y^2)^6(-8x2y)^2}{(2x^5y^2)^6}$

$\frac{256y^2}{x^{10}}$

21) $2(2x^5y^2)^3 * (-5x^2y)^2$

$400x^{19}y^8$

22) $3x(3x^3)^4$

$243x^{13}$

23) $-10(-4x^5y^3)^4$

$-2560x^{20}y^{12}$

24) $(7x^5)^7$

$823543x^{35}$