3

a)(1/3* x^{-1} y^2) ^{-2} =9x^2y ^{-4} 

b)(3x ^{-1} /4y ^{-3} ) ^{-1} *6xy^2=4x/3y^3 *6xy^2=8x^2/y

4

3 ^{-9} *(3^2) ^{-4} /(3^3) ^{-6} =3 ^{-9-8+18} =3

5

(4,6*2,5)*(10^4*10  ^{-6} =11,5*10 ^{-2} =0,115