$$ №1 9^{15} > 0,01\*9^{17} Решение разделим на 9^{15} \frac{9^{15}}{9^{15}} и \frac{0,01\*9^{17}}{9^{15}} получим 1 и 0,01\*81 отсюда 1>0,81$$

 № 2

$\frac{a^{k}}{a^{2}a^{3}}=a^{5}$ Решение $\frac{a^{k}}{a^{2+3}}=a^{5} \frac{a^{k}}{a^{5}}=a^{5} a^{k}=a^{5}\*a^{5} a^{k}=a^{5+5} a^{k}=a^{10} отсюда следует, что при к=10$