Az állítást a második formájában igazoljuk:

$$\binom{m}{n} = \frac{m!}{n!(m-n)!}$$

Nyilván a nevező minden prímtényezője a számlálónak is $(m > n)$ prímtényezője, elég tehát azt bizonyítanunk, hogy egy akármilyen $p$ prímszám a számlálóban magasabb vagy egyenlő kitevővel szerepel, mint a nevezőben. A számlálóban $p$ kitevője:

$$\nu = \left[\frac{m}{p}\right] + \left[\frac{m}{p^2}\right] + \left[\frac{m}{p^3}\right] + \dots$$

a nevezőben $p$ kitevője:

$$\mu = \left(\left[\frac{n}{p}\right] + \left[\frac{m-n}{p}\right]\right) + \left(\left[\frac{n}{p^2}\right] + \left[\frac{m-n}{p^2}\right]\right) + \left(\left[\frac{n}{p^3}\right]\left[\frac{m-n}{p^3}\right]\right) + \dots$$

De az előző feladat szerint $[a+b] \geqq [a] + [b]$. Ezt alkalmazva $\left(\text{ha } a = \frac{n}{p^k},\ b = \frac{m-n}{p^k},\ k = 1, 2, \dots\right)$ kapjuk, hogy $\nu \geqq \mu$, amit bizonyítani akartunk.