

Podle malé Fermatovy věty platí, že

$$a^{p-1} \equiv 1 \pmod{p}.$$

jestliže p je prvočíslo, které není dělitelem a .

- S jejím použitím lze nalézt zbytky při dělení mocnin čísel. Například

$$7^{42} \equiv 5 \pmod{11}.$$

Platí totiž $7^{42} = 7^{40} \times 7^2 = (7^{10})^4 \times 7^2 = 1 \times 49 \equiv 5 \pmod{11}$.

Na základě tohoto postupu nalezněte zbytek při dělení

- $3^{82} : 17$
- $6^{52} : 11$
- $2^{p-2} : p$, kde $p \neq 2$ je prvočíslo