

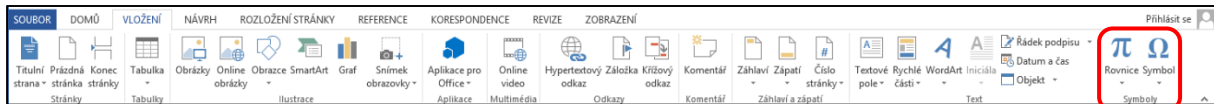
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ROVNICE A SYMBOLY

V předmětech jako matematika, fyzika anebo chemie se setkáte se zápisem rovnic. Tyto nemusí být vždy jednoduché, mohou obsahovat různé druhy závorek, exponenty, zlomkové čáry a speciální znaky. Tohoto je si vědom i Word a proto obsahuje jednoduchý editor rovnic, kterým všechny více nebo méně běžné zápisy rovnic zvládnete.

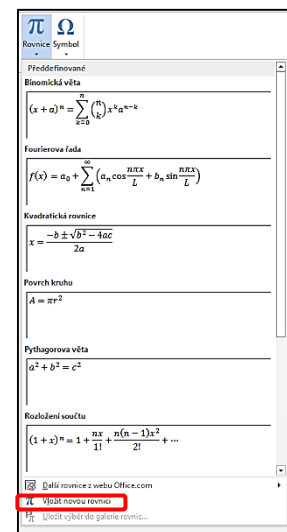
Stále jde však jen o jejich zápis, Word neumí napsané vzorce nijak vypočítat, na to existují jiné programy.

Rovnice je vložený objekt, podobně jako tabulka nebo graf a proto ji najdete také na kartě VLOŽENÍ téměř úplně napravo. Na stejném místě najdeme i možnost vložení symbolů, o kterých si povíme také.



Vytvoření rovnice

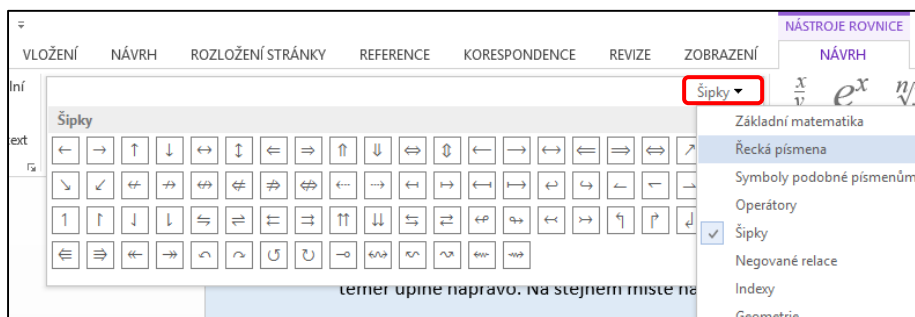
1. Kurzorem umístíte do dokumentu na místo, kde bude rovnice.
2. Kliknete na kartu VLOŽENÍ na ikonu Rovnice.
3. Autoři vložili do Wordu několik šablon nejběžnějších rovnic, které můžeme rovnou vložit a poté je upravit. Budete znát minimálně Pythagorovu větu anebo Kvadratickou rovnici.
4. Kliknutím na příkaz **Vložit novou rovnici** začneme s editací rovnice (existuje i rychlejší možnost, v textu stačí kliknout na klávesovou zkratku **Alt+=**).
5. V dokumentu se objevil nový objekt a zároveň se změnil panel nástrojů, kde aktuálně vidíme novou kartu pro **NÁSTROJE ROVNICE**. V levé části jsou symboly, které se nám hodí do rovnic a napravo jsou struktury. Pro naše potřeby budou stačit zlomky, indexy, odmocniny a závorky.
6. Rovnici vytváříme postupným klikáním na symboly, struktury a dle potřeby píšeme čísla



z klávesnice a případně se posunujeme kurzorovými šipkami.

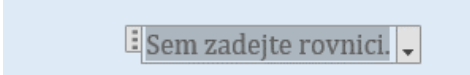
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pokud vám bude chybět pro vaše rovnice nějaký symbol, je potřeba rozkliknout šipečky napravo v části u symbolů a objeví se bohatá nabídka dalších znaků pro vložení, vhodně rozdělených do sekcí.



Příklad vytvoření rovnice

Pokud chceme vytvořit například následující jednoduchou rovnici $x = \left(\frac{1}{\sqrt[2]{4}}\right)^2 \pm 2\pi$, budeme postupovat následujícím způsobem. Jednotlivé kroky jsou vidět v tabulce:

Stiskneme Alt+= , nebo klikneme na kartu VLOŽENÍ a ikonu Rovnice , kde vybereme vložení nové rovnice.	
Stiskneme klávesu x a poté klávesu =	$x =$
Z karty NÁSTROJE ROVNICE klikneme na ikonu pro závorky a vybereme kulaté závorky.	$x = ()$
Klikneme myší do čtverečku v závorce, a z nabídky vybereme ikonu pro zlomek a vybereme první typ zlomku.	$x = \left(\frac{\quad}{\quad} \right)$
Poté klikneme myší do čtverečku ve jmenovateli a poté zvolíme z nabídky ikonu pro odmocninu a zvolíme odmocninu z obrázku zde napravo.	$x = \left(\frac{\quad}{\sqrt{\quad}} \right)$
Poté označíme myší CELÝ výraz napravo a vybereme ikonu pro exponent . Pokud jsme vše udělali správně, vloží se za závorku čtvereček pro exponent.	$x = \left(\frac{\quad}{\sqrt{\quad}} \right)^{\quad}$

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

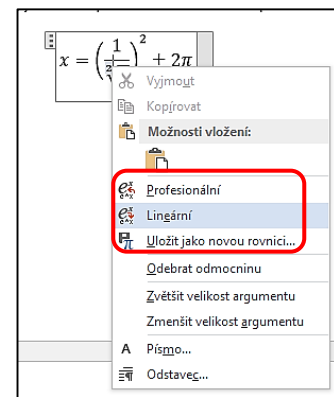
Postupně klikáme na prázdné čtverečky a doplňme čísla podle zadání.	$x = \left(\frac{1}{\sqrt{4}}\right)^2$
Postavíme kurzor myši zcela napravo; nesmí být nahoře za exponentem, ale ještě dále. Poté klikneme pro vložení ±	$x = \left(\frac{1}{\sqrt{4}}\right)^2 \pm$
Dále napravo vložíme z klávesnice číslo 2 a opět z karty NÁSTROJE ROVNICE vybereme symbol pro π .	$x = \left(\frac{1}{\sqrt{4}}\right)^2 \pm 2\pi$

Lineární zápis

Námi vytvořená rovnice má zlomek, je ale možné ji převést na lineární zápis, tak jak je to obvyklé na některých kalkulačkách, kde není možné zlomky graficky zobrazit. Postup je snadný, na rovnici klikněte pravou myší a v kontextovém menu vybereme **převod na lineární zápis**. Z naší původní rovnice se tedy stane rovnice sice stejná, ale bude zapsána v jednom řádku:

$$x = (1/\sqrt{2\&4})^2 \pm 2\pi$$

Rovnice jde z kontextového menu uložit a přidat mezi šablony, které jsme viděli za počátku. Pokud tedy používáme často nějakou rovnici, nemusíme si ji příště vytvářet znovu.



Symbols

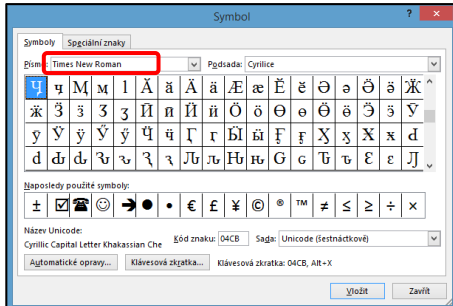
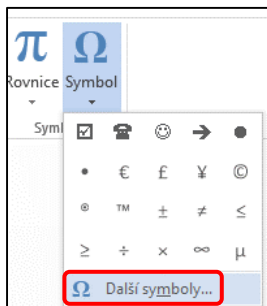
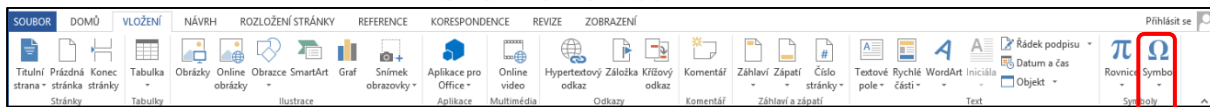
Někdy potřebujete do textu vložit znaky, které na klávesnici běžně nejsou. Přesto je fonty (písma) v sobě obsažené mají. Může jít třeba o znaky jiných typů abeced (cyrilice, řečtina aj.) nebo zápis zkratk mĕn, zlomků, různé šipky a piktogramy (grafický náčrt věci). Například znaky:

ÃÜüü½→∞ψЖЯϕ™€.

Pomocí této funkce si tedy můžete procházet všechny fonty v systému a najít si v nich znaky, co potřebujete, a které nemají na klávesnici svoji klávesu.

Tyto znaky mívají i klávesové zkratky, například pro znak mikro (μ) si stačí pamatovat kombinaci Alt+0181.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



ÚKOL:

1. Zkus si vytvořit rovnici, která je uvedena v podrobném postupu výše.
2. Poté změň její zápis na lineární a zase zpět na výraz se zlomkovou čarou.
3. Vytvoř si podobnou rovnici, zkus použít všechny struktury a symboly, které znáš.
4. Vlož do dokumentu některé symboly, které bys mohl použít v jiných předmětech.