

1. Vysvětlete rozdílné výsledky následujících příkazů.
 - (a) $x:y$;
 - (b) x/y ;
 - (c) $x\backslash y$;
2. (a) Rozložte na prvočísla 9876543210123456789.
(b) Jaký je rozklad na prvočísla pro $5^{5^{5^5}}$?
3. Jaký je v Maplu rozdíl mezi $1/3 + 1/3 + 1/3$ a $1.0/3.0 + 1.0/3.0 + 1.0/3.0$?
4. Najděte aproximaci čísla $e^{\frac{1}{3}\pi\sqrt{163}}$ s přesností na 10, 20 a 30 platných číslic.
5. Spočtětě $\pi^{\pi^{\pi}}$ s přesností na 9 desetinných míst.
6. Ověřte, že platí $\sqrt{2\sqrt{19549} + 286} = \sqrt{113} + \sqrt{173}$.
7. Převedte na tvar $a + ib$ komplexní čísla
 - (a) $e^{\frac{\pi}{6}i}$
 - (b) $(\sqrt{3} + i)^3$