ICT, výuka programování

Programování v jazyce Python

8.-9. ročník, nižší ročníky SŠ

základní škola a SŠ

20 min

**Programování v jazyce Python**

**základy**



Úvod

Jazyk Python navrhl nizozemský programátor Guido van Rossumahned a hned od počátku byl jazyk navržen pro široký okruh programátorů. Jedná se o snadný a intuitivní otevřený jazyk, vhodný pro běžné programovací úkoly.

Vyřešte následující pracovní list, odpovědi zapisujte vždy za danou otázku. Odpovídejte celou větou!

Cvičení

1. Vyjmenujte základní vlastnosti jazyka Python.
2. Vložte screen dvou programovacích prostředí pro psaní kódu v jazyce Python.
3. Napiš program v Python, který na výstupu zobrazí jednoduchý text
4. Jaké základní operátory při programování používáme?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| operátor | značení | popis |
| + | sčítání | slouží k sečtení čísel |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. Pokud zavádíme proměnnou, říkáme takovému procesu:
2. Jaké datové typy Python využívá? Vyjmenujte alespoň 5 typů.
3. Napiš jednoduchý program, který vypíše typ proměnné. Proměnná bude desetinné číslo.
4. Napiš v Python jednoduchý program, který bude pomocí smyčky WHILE, zobrazovat několik hodnot.
5. Co je to proměnná typu seznam?
6. Zapiš jednoduchou proměnnou typu seznam a vypiš z ní 6. hodnotu.
7. Napiš v Python jednoduchou funkci, která bude uvnitř funkce využívat cyklus a 3x ji zavolej.
8. Pomocí jakého modulu můžeme pracovat s náhodnými čísly?
9. Vyjmenujte příklad z běžné praxe, kdy využijete u nějakého běžného domácího spotřebiče nějakou funkci. K čemu tato funkce slouží?
10. Jaký je výstup tohoto kódu?

a = 33

b = 200

if b < a:

 print("Že někteří žáci nekomunikovali se školou? Lidem, kteří touží zůstat hlupáky, by se to mělo umožnit.")