Pracovný list – Konzola, číslo, reťazec

Úlohy na skúmanie

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Úloha 1** | Otvorte program **11\_01\_uloha.py**.  [1] pozdrav = **'dovidenia '** [2] meno = input(**'Ako sa voláš? '**) [3] vek = input(**'Koľko máš rokov? '**) [4] vek = int(vek) [5] print(**f'Teší ma, {meno}.'**) [6] print(**f'{meno}, rád ťa spoznávam.\n{vek \* pozdrav}'**)  Spusťte program, sledujte riadky s kódom a výsledok ich činnosti v konzole.  Priraďte k uvedeným popisom číslo riadku programového kódu, ktorý tomuto popisu prislúcha:   |  |  | | --- | --- | | **Číslo riadku kódu** | **Popis činnosti** | |  | Do konzoly sa vypíše daný reťazec a hodnota prepojená s uvedenou premennou, resp. výsledkom operácie. | |  | Hodnota typu reťazec sa zmení na celočíselnú hodnotu. | |  | Zadaný reťazec sa vypíše do dvoch riadkov. | |  | K premennej sa priradí hodnota. | |  | Vstupná hodnota zadaná v konzole sa priradí k premennej. | |  | Vyžiadame si vstupnú hodnotu z konzoly. | |

Úlohy na precvičenie

|  |  |
| --- | --- |
| **Úloha 2** | Hanka sa chystá na študijný pobyt do USA. Zisťovala si čo najviac informácií o svojej hostiteľskej krajine. Okrem iného zistila, že bežne používanou dĺžkovou jednotkou sú míle (1 míľa = 1.609344 km).  Vytvorte program **11\_02\_mile\_kilometre.py**, ktorý pomôže Hanke prepočítať dĺžku/vzdialenosť z míľ na kilometre. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Úloha 3** | Hanke sa váš program veľmi páči na prepočet míľ na kilometre. Ale napadlo jej, že by bolo dobré, keby dokázal prevádzať dĺžkové jednotky aj opačne – kilometre na míle.  Upravte predchádzajúci program tak, aby sa Hanky najprv spýtal, ktorú premenu jednotiek chce použiť. Na základe jej odpovede program danú premenu vykoná. Na premenu jednotiek vytvorte funkcie. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Úloha 4** | Prípravného stretnutia v Tatranskej Lomnici sa okrem Hanky zúčastnia aj žiaci z krajín V4 (Vyšehradskej štvorky): zo Slovenskej republiky, z Českej republiky, Maďarska a Poľska. Hanka má malú zbierku niektorých platidiel krajín, v ktorých trávila dovolenku s rodičmi. Napadlo jej, že pri stretnutí so žiakmi z iných krajín si bude môcť vymeniť svoje eurové mince za ich národné platidlo. A možno inšpiruje aj ich, a budú si platidlá medzi sebou vymieňať viacerí. Určite by sa jej zišiel program, ktorý by prepočítal hodnotu vymieňaných platidiel a urýchlil ich výmenu.  V programe **11\_04\_konvertor.py** doplňte načítanie vstupu z konzoly (použite mená premenných uvedené v komentároch) a vo funkcii prepocet() vypočítajte návratovú hodnotu (zamieňaná suma prepočítaná zo vstupnej na výstupnú menu). |

|  |  |
| --- | --- |
| **Úloha 5** | V jednom z obchodných reťazcov prebieha akcia: Kupujúci za každý 12 € hodnoty nákupu získa nálepku. Ak ich nazbiera určený počet, dostane pri pokladni odmenu.  Vytvorte program, **11\_5\_akcia.py** ktorý pre pracovníkov v pokladniciach vypíše prehľadnú tabuľku, pomocou ktorej budú vedieť podľa výšky platby za nákup koľko nálepiek majú kupujúcemu dať. Tabuľka môže mať takýto tvar:  <0 EUR – 12 EUR): 0 <12 EUR – 24 EUR): 1 <24 EUR – 36 EUR): 2  …  Na vstupe programu zadáme maximálny počet nálepiek, pre ktorý chceme tabuľku vytvoriť. |

Sebahodnotiaci test

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Program obsahuje nasledujúcu postupnosť príkazov:  a = input('Zadaj dĺžku strany a obdĺžnika: ') b = input('Zadaj dĺžku strany a obdĺžnika: ') print(f'Obvod obdĺžnika so strany dĺžky {a} a {b} je {2 \* (a + b)}')  Doplňte výpis tohto programu v konzole (výsledok funkcie print()), ak mu na vstupe zadáme hodnoty a = 11, b = 4:  Obvod obdĺžnika so stranami dĺžky \_\_\_ a \_\_\_ je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. |
| 2. | Program obsahuje nasledujúcu postupnosť príkazov:  a = ('Zadaj dĺžku hrany kocky: ') a = (a)  (f'Povrch kocky s hranou dĺžky { } je { }.')  Doplňte chýbajúce časti programu tak, aby program vypísal povrch ľubovoľnej kocky v tvare:  Povrch kocky s hranou dĺžky **zadaná hodnota** je **vypočítaný povrch**.  Predpokladajte, že ako dĺžku hrany kocky zadáme ľubovoľné reálne kladné číslo. |