

1) Základy (2 body + 1bod)

A. Deklarujte si dvě proměnné typu int a pojmenujte je „Hodnota“, „Nasobek“ (1 bod)

B. Načtěte do nich hodnotu prostřednictvím konzole. Vždy uživatele prostřednictvím konzole seznámte s tím, co po něm chcete zadat. Poté vynásobte hodnotu násobkem a výsledek vypište do konzole ve tvaru: „Puvodni hodnota:<hodnota> vynasobena nasobkem: <nasobek> je rovna: <vysledek>“ (1 bod)

C. Kreativni upravy – prehlednost (+1 bod)

2) Funkce pro výpočet obsahu ctverce (4 body)

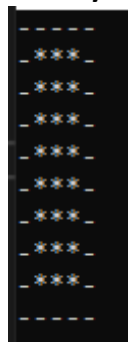
A. Vytvořte funkci ve tvaru „~~ObvodObdelniku~~(stranaA)“. (1 bod)

B. Funkce přijímá argument, a vrací výsledek. (2 body)

C. Otestuje pro vstup stranaA=10, ~~stranaB=15, stranaC=6.~~ Výsledek vypište do konzole. (1 bod)

3) Obrazec (3 body +1Bonus)

A. Vytvořte obrazec podle zadání. (1 body)



B. Vytvořte algoritmus, pomocí kterého se na základě vstupního argumentu pro počet řádků, vypíší okraje jako pomlčky a vnitřek jako hvězdičky.

Platí pravidlo, že počet sloupců = počet řádků/2 (2 body)

C. Pokud použijete jiný znak, než uvedený v obrázku. (**-1 bod**)

D. Pokud to nebude funkcí, která bere na vstupu počet čísel a na základě vstupních argumentů dokáže vytvořit obraz.

(**-1 bod**)

4) Výpočet vzorce (**3 body +2Bonus**)

$$\frac{(A - B) * ((C + B)) - (C - A)}{(A / (C * B))}$$

A. Definujte funkce v double pro všechny nezbytné matematické operace (Vyjde desetinné číslo, zvolte vhodný typ vracející proměnné). (**1 bod**)

B. Vypočtěte při hodnotách (A=4; B= 5; C=8) následující vzorec. (**2 body**)

Bonus, pokud výpočet provedete „v jednom řádku“, když využijete vlastností funkcí s návratovou hodnotou. (**+1Bonus**)

C. Vraťte výsledek (**0,5 bodu**) a vypište jej s omezením na 3 desetinná čísla. (**+1Bonus**)