Jméno: Václav Tomeš

1. (50 %) Máte dány dva seznamy celých čísel **o délce 8**. Spočtěte jejich součin. Součinem seznamů se myslí další seznam celých čísel, kde každý prvek je součinem prvků v daných dvou seznamech na stejné pozici.

Hint: Použijte for cyklus a funkci range. Doporučuji si předem připravit nový seznam o 8 prvcích.

2. (50 %) Naprogramujte velmi zjednodušený pohyb postavičky hráče doleva nebo doprava. Máte dány dvě proměnné position, input, kde position je současná pozice hráče jako celé číslo a input je buď věta "Krok doprava.", nebo "Krok doleva.". Když je input rovno "Krok doprava.", pak se k pozici hráče přičte 1. Naopak, je-li input věta "Krok doleva.", pak se od pozice hráče odečte 1. Ale pozor! Pozice hráče nemůže být menší než -10 nebo větší než 5. Váš program musí buď hráče posunout nebo vytisknout "Narazili jste!", pokud hráče posunout

daným směrem nelze.

Hint: Nehledejte v tom nic jiného než podmínku. Žádný cyklus není třeba.

3. (30 %) Napište proceduru, která dostane jako parametry dvě celá čísla – a, b. Procedura do proměnné petrasek uloží celočíselný podíl těchto čísel a do proměnné svatosova uloží jejich součet. Když je proměnná petrasek větší než proměnná svatosova, procedura vytiskne "Milujeme matiku.", jinak vytiskne "Milujeme češtinu."