

# Úloha č. 1

## Dělníci

---

Odpověz Sfinze!

5 b

*Tato úloha je vyhodnocována automaticky. Je potřeba, aby výstup programu **přesně** korespondoval se specifikací výstupu níže. Jak odevzdávat tento typ úloh se můžeš dočíst na webových stránkách FIKSu pod záložkou „Jak řešit FIKS“.*

Šťasten, že slavnostní poklepání na základní kámen máš za sebou a stavební firma se může pustit do práce, jsi se vypravil na krátkou dovolenou. Po návratu z dovolené jsi se vydal na stavbu potěšit se pohledem na rostoucí pavilony, ale co nevidíš.

Téměř vše je špatně! Někteří dělníci dokonce staví zeď tak, že skládají jednu cihlu na druhou a tvoří tak několik metrů vysoké sloupce cihel hrozící brzkým zřícením! A aby toho nebylo málo, téměř každý, na koho se pokoušíš řvát, se jen usmívá, pokyvuje a dál se věnuje své práci.

Vtrhneš proto okamžitě do kanceláře ředitele stavební společnosti a velice nevybíravě ho vyzveš, aby ti laskavě celou situaci vysvětlil. Dozvídáš se, že kvůli nedostatku lokálních pracovních sil byl stavbyvedoucí nucen najmout i zahraniční dělníky. Ti jsou sice údajně skvělími pracanty, mají ale jednu maličkou chybu — vůbec nerozumí, co jim kdo říká. Pan ředitel se moc omlouvá, ale vůbec neví, jak na ně.

Znechuceně odcházíš a posadíš se na kámen, který stojí přímo uprostřed pavilonu, kde doufáš umístit gorily. Po chvíli zoufání dostaneš skvělý nápad. Vždyť si pro komunikaci s dělníky můžeš přeci najmout překladatelskou agenturu! Ta si ale za překlady mezi různými jazyky říká různou částku. Potřebuješ tedy najít takové posloupnosti překladů, abys co nejvíce ušetřil. Přeci jen, peněz není nazbyt.

## Vstup

Na první řádce najdeš číslo  $t$ , které udává kolik překladů je třeba vyřešit ( $1 \leq t \leq 50$ ). Následuje  $t$  zadání. Každé zadání začíná číslem  $n$ , tedy kolik je jazyků ( $2 \leq n \leq 200$ ). Na každém z dalších  $n$  řádků je vyjmenován jeden jazyk. Překladatelé mluví pouze jazyky ve výčtu. Máš k dispozici  $p$  překladatelů ( $2 \leq p \leq 100$ ). Následuje  $p$  řádků. Na takovémto řádku se udává číslo  $m$  (počet jazyků co překladatel umí,  $2 \leq m \leq 5$ ),  $c$  (Cena za kterou překládá,  $1 \leq c \leq 100$ ) a samotný výčet jazyků, kterými jazyky daný překladatel mluví. Tedy pokud překladatel mluví například čínsky, japonsky a francouzsky, umí překládat z libovolného z výčtu jazyků do jiného libovolného jazyka z výčtu za stejnou cenu  $c$ . Poslední řádka udává z jakého jazyku ( $x$ ) do jakého ( $y$ ) je potřeba překládat.

## Výstup

Pokud lze najít překlad, na první řádce výstupu vypiš: **To nas bude stat z,-..** Přičemž za  $z$  doplň příslušnou částku. Poté, **Pocet prekladu: a.** Za  $a$  doplň počet potřebných překladů. Následně, vypiš  $a$  řádků, kde vypišeš posloupnost jazyků.

V případě, že překlad nelze najít vypiš: **Takove prekladatele nemame..**

## Vstup

1  
5  
Cestina  
Anglictina  
Francouzstina  
Klingonstina  
Nemcina  
5  
2 5 Nemcina Klingonstina  
3 4 Cestina Anglictina Franzoustina  
2 10 Klingonstina Cestina  
2 1 Cestina Anglictina  
3 2 Cestina Nemcina Anglictina  
Cestina Klingonstina

## Výstup

To nas bude stat 7,-.  
Pocet prekladu: 2.  
Cestina  
Nemcina  
Klingonstina

## Vstup

2  
10  
Marathstina  
Sicilstina  
Bislamstina  
Azerbajdzanstina  
Svedstina  
Islandstina  
Kitsajstina  
Neapolstina  
Galicijstina  
Uzbectina  
4  
3 84 Marathstina Sicilstina Svedstina  
2 2 Svedstina Bislamstina  
3 96 Kitsajstina Sicilstina Azerbajdzan-  
stina  
4 36 Bislamstina Azerbajdzanstina Ne-  
apolstina Uzbectina  
Galicijstina Bislamstina  
9  
Tibestina  
Jukargstina  
Benatstina  
Maorstina  
Uzbectina  
Unserdeutsch  
Cebuanstina  
Rwandstina  
Sindhstina  
3  
5 21 Uzbectina Tibestina Rwandstina  
Unserdeutsch Benatstina  
3 23 Cebuanstina Benatstina Jukar-  
gstina  
5 73 Sindhstina Tibestina Unserde-  
utsch Cebuanstina Maorstina  
Sindhstina Benatstina

## Výstup

Takove prekladatele nemame.  
To nas bude stat 94,-.  
Pocet prekladu: 2.  
Sindhstina  
Tibestina  
Benatstina