

## Oprava železnice

Na vstupu máte danu množinu kolej obsahující její jednotlivé díly. Dále máte dány funkce `potrebujeopravu` a `casopravy`. Funkce `potrebujeopravu` dostane parametrem díl koleje a vrátí „Ano“, či „Ne“ (tj. `true`, či `false`), podle toho, zda daný díl koleje potřebuje opravu. Podobně, funkce `casopravy` vrátí pro daný díl koleje, **který potřebuje opravu**, čas, jež tato oprava zabere. Posledním vstupem je množina vlaky obsahující vlaky, které mají po koleji značené kolej jet za čas, který vám pro daný vlak řekne funkce `casodjezdu`.

Vášim úkolem je spočítat čas, který zabere oprava všech dílů z množiny kolej, a vrátit množinu  $V$  vlaků, které je třeba odklonit na kolej jinou, neboť jejich `casodjezdu` je nižší, než potřebný čas na opravu.

*Příklad:*

Pro množiny `kolej = {a,b,c}`, `vlaky = {v1,v2}` a funkce

	<code>potrebujeopravu</code>	<code>casopravy</code>	<code>casodjezdu</code>
a	true	40	/
b	false	/	/
c	true	15	/
v1	/	/	35
v2	/	/	60

je správná odpověď  $V = \{v1\}$ , protože celkový čas opravy činí 55 minut, a tudíž je vlak v1 třeba odklonit.