

Algoritmizácia a programovanie - Slovné popísané algoritmy - Mince :)

Troma váženiami na dvojramennej váhe zisti, ktorá z 12 mincí má inú váhu, resp. je ťažšia, ako 11 ďalších.



12 mincí



Rovnoramenná váha

Túto úlohu môžete vyriešiť nasledovne:

1. Rozdeľte 12 mincí na dve rovnaké skupiny po 6 minciach.
2. Položte jednu skupinu na ľavú stranu váhy a druhú skupinu na pravú stranu váhy.
3. Teraz vezmite tú skupinu, ktorá má väčšiu váhu, a rozdeľte ju na 3 mince a 3 mince.
4. Položte jednu skupinu mincí na ľavú stranu váhy a druhú skupinu na pravú stranu váhy.
5. Vezmite 2 mince z tej strany váhy, ktorá ukazuje väčšiu váhu a položte ich na váhu. Každú mincu na iné rameno váhy.
6. Ak sa váhy vyrovnajú, tretia minca je tá, ktorá má odlišnú, teda ťažšiu váhu. Ak sa váhy nevyrovnajú, potom jedna z týchto dvoch mincí je ťažšia, a to je tá hľadaná.