Soba pobega: Iskanje začaranega kristala

Marjan je študent Matematike. Neko jutro dobi čudno kuverto zlate barve, zaprto z voščenim pečatom. Ko odpre kuverto, v njej najde list papirja, na katerem piše:

Da najdeš zaklad, moraš najprej rešiti uganke. S pomočjo rešitve prve uganke najdeš kodo za nadaljevanje iskanja zaklada.

Pozitivno celo število je idealno, če je vsota vseh njegovih pravih deliteljev enaka začetnemu številu. Delitelj d je pravi, če je 1≤d≤p-1. Na primer: število 28 je idealno, saj se pravi delitelji (1,2,4,7,14) seštejejo v 28.

Idealna števila so zelo redka, poznamo jih le okrog 50. Zato namesto idealnih števil obravnavaj skoraj-idealna števila. To so števila, katerih vsota njegovih deliteljev se ne razlikuje od samega števila za več kot 2. V primeru, da je razlika večja, je število neidelano.

Pomagaj Marjanu napisati funkcijo, ki za število 8589934592 določi, ali je idealno, skoraj idalno, ali pa ni idealno. Če je število idealno, ga deli s 3, če je skoraj-idealno, vzemi vsoto njegovih pravih deliteljev in to število deli s 7, če pa je neidealno, pa vsoto pravih deliteljev deli s 14.

Število uporabi kot geslo za vstop v naslednjo nalogo.