

VEDECKÁ ÚLOHA NEVIDITEĽNÝ ATRAMENT

Milé deti,

ja som veľmi zvedavý a veľmi by som chcel vedieť, akú hru odo mňa máte najradšej. A keď mám ten sviatok, tak by som aj rád vedel, čo a sa vám na mne páči alebo prečo ma máte radi. Ale keby som si to mal čítať pred vami, tak by som sa možno hanbil. Áno, je možné že by som sa ešte viac červenal. :) Preto ma napadlo, že by ste mi odkaz mohli napísať tajným atramentom. Pokiaľ neviete písať, tak to vôbec nevádi, môžete len nakresliť smajlíka, ako sa cítite, keď hráte nejakú hru odo mňa.

Potom môžete podobné odkazy písať alebo kresliť vašim rodičom alebo kamarátom.

Táto úloha je súčasťou oslavy Kvídových narodenín. Ak sa chcete o oslave dozvedieť viac, pozrite sa **TU**.



Čo budete potrebovať?

- polovicu citrónu
- vodu
- misku a lyžicu
- vatovú tyčinku
- biely papier
- žiarovku

AKO SI VYROBIŤ NEVIDITEĽNÝ ATRAMENT



1

Vymačkajte trochu šťavy z citróna do misky.



2

Pridajte pár kvapiek vody.



3

Pomocou lyžičky premiešajte vodu s citrónom.



4

Vezmite vatovú tyčinku a namačte ju. Potom s ňou napíšte na papier odkaz.



5

Nechajte odkaz zaschnúť, kým nebude úplne neviditeľný.



6

Keď si budete chcieť odkaz prečítať, zahrejte ho blízko rozsvietennej lampičky alebo ho prežehlite teplou žehličkou.

AKO TO VYSVETLIŤ?

Citrónová šťava, rovnako ako napríklad pomarančová, obsahuje kyseliny, ktoré chemicky menia celulózu. Preto papier, ktorý prišiel do styku s touto tekutinou, horí už pri nižších teplotách než obvykle. Teplo zo žiarovky (alebo napríklad zo žehličky) stačí k tomu, aby sa písmo zviditeľnilo, ako by sa vypálilo.

Prajem vám veľa zábavy s neviditeľným atramentom a teším sa na vaše odkazy!

Váš Kvído

