Funded by
the European Union

VODNÍ VĚDCI A ZÁHADY VODY



Zábavné pokusy s vodou nejen v přírodě...

Financované Evropskou unií. Vyjádřené názory a postoje jsou názory a prohlášeními autorů a nemusí nutně odrážet názory a stanoviska Evropské unie nebo SAAIC. Evropská unie ani organizace udělující grant za ně nepřebírají žádnou odpovědnost.

Funded by
the European Union

‚Milí chlapci a děvčata, chtěli byste se bavit s vodou tak, aby vás nikdo nevinil, že ji moc spotřebováváte???

Žádný problém!

Staňte se vědci vody a zjistěte, jaká je voda úžasná tekutina, a to nejen pro nás lidi, ale i pro vše živé a neživé, co jen v přírodě najdete.



Že nevíte jak na to???
Nebojte, náš lesní skřítek Hamroš opět něco vyšvitoří

Financované Evropskou unií. Vyjádřené názory a postoje jsou názory a prohlášeními autorů a nemusí nutně odrážet názory a stanoviska Evropské unie nebo SAAIC. Evropská unie ani organizace udělující grant za ně nepřebírají žádnou odpovědnost.

Funded by the European Union

Pokus číslo jedna
kde se voda dá sledovat v obyčejném sáčku

připrav si:

- uzavíratelný plastový sáček, fixku a samozřejmě tu životodárnou tekutinu H2O





Sáček naplň vodou, nakresli na něj sluníčko a oblaky, pozorně ho sleduj a sám uvidíš, co se po pár hodinách s vodou v něm stane

Financované Evropskou unií. Vyjádřené názory a postoje jsou názory a prohlášeními autorů a nemusí nutně odrážet názory a stanoviska Evropské unie nebo SAAIC. Evropská unie ani organizace udělující grant za ně nepřebírají žádnou odpovědnost.

Funded by the European Union

Pokus číslo dva

kde se staneš maličkou kapičkou vody i ty osobně



Ale na to potřebuješ zavolat své kamarády, abyste si spolu zahráli na ty kapky vody všichni společně.... Chceš vědět jak?

- nejprve se držte těsně vedle sebe, můžete se i chytat za ramena, tak jako by vás nic a nikdo nemohl ani za svět rozdělit.

- teď se chytněte pro změnu za ruce a vlňte se přes celou místnost, či louku, podle toho kde jste. Co vám to připomíná, ty vlnky, které děláte?

- a teď to bude nejzábavnější, děti. Úplně se pusťte a volně běhejte po louce, jako byste chtěli zalétnout k sluníčku

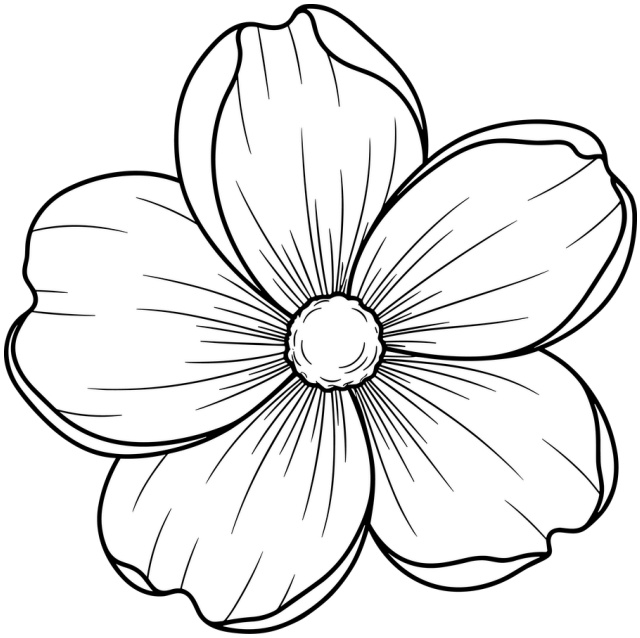
Financované Evropskou unií. Vyjádřené názory a postoje jsou názory a prohlášeními autorů a nemusí nutně odrážet názory a stanoviska Evropské unie nebo SAAIC. Evropská unie ani organizace udělující grant za ně nepřebírají žádnou odpovědnost.

Funded by the European Union

Pokus číslo tři
„Žíznivá rostlinka“
nebo jak je voda důležitá i pro ni

Rozmýšlíš, jak je to, že i taková rostlinka může někdy být žíznivá? Proč je třeba zahrádku každý den zalévat, aby byla krásná pestrá? Chceš se to velké tajemství dozvědět???

Tak neváhej a do sklenice s barevnou sirupovou vodou vlož přes noc libovolnou bílou květinu.



Jaký je ten bílý květ ráno???

Financované Evropskou unií. Vyjádřené názory a postoje jsou názory a prohlášeními autorů a nemusí nutně odrážet názory a stanoviska Evropské unie nebo SAAIC. Evropská unie ani organizace udělující grant za ně nepřebírají žádnou odpovědnost.

Funded by the European Union

Pokus číslo čtyři

Staň se velkým šetřičem vody i ty

Jako první si založ deník šetřiče vody a celý jeden den sleduj, kde všude se u vás doma voda používá.

Jako druhé zkontroluj všechny kohoutky u vás doma a pokud některý z nich teče, zastav ho a staň se tak hrdinou vody.



Věděl bys nakreslit mapu vody, odkud voda do vašeho kohoutku přitéká a kam z něj zase odtéká?

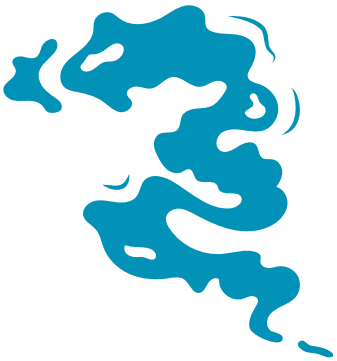
Financované Evropskou unií. Vyjádřené názory a postoje jsou názory a prohlášeními autorů a nemusí nutně odrážet názory a stanoviska Evropské unie nebo SAAIC. Evropská unie ani organizace udělující grant za ně nepřebírají žádnou odpovědnost.

Funded by the European Union

Chceš vědět, co se děje s vodou, tedy H2O, nejen u vás doma, ale i v přírodě?

Tak sleduj, je to velmi jednoduché:

- Pamatuješ si ještě na ten sáček s vodou, který jsi měl několik hodin sledovat? Co se s ním stalo? Voda se z něj vypařila a na jeho stěnách se tvořily kapky, které následně stekly dolů.
- Odpařování se také nazývá kondenzace. Je to přesně totéž, jako když se pára z hrnce s horkou polévkou, nebo když vydechneš na studené zrcadlo.
- V přírodě se to děje, když slunce ohřeje vodu a ta stoupá vzhůru, nebo když je nahoře v oblacích zima a pára se mění v mraky.





- No a ty kapky, co stékají po sáčku směrem dolů, ti určitě připomínají dešťové kapky stékající dolů po okně :-)

Funded by the European Union

Financované Evropskou unií. Vyjádřené názory a postoje jsou názory a prohlášeními autorů a nemusí nutně odrážet názory a stanoviska Evropské unie nebo SAAIC. Evropská unie ani organizace udělující grant za ně nepřebírají žádnou odpovědnost.

Druhý pokus byl jistě nejen pro tebe zajímavý, ale i zábavný. Ten jste si s kamarády nepochybně pořádně užili. Ale víš i na co jste si spolu hráli? Co myslíš, která hra byla na jakou podobu vody?

- Na led a sníh, tedy pevné skupenství vody



- na dážď, čiže jej kvapalnú podobu



- na páru a její plynnou verzi

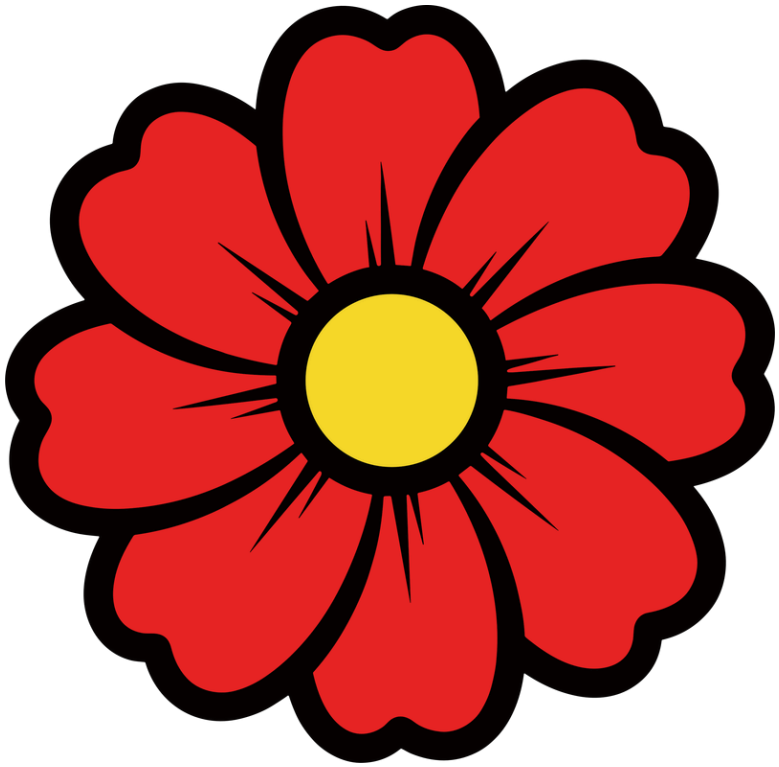


A v závislosti na čem se podle tebe tyto tři podoby mění?

Financované Evropskou unií. Vyjádřené názory a postoje jsou názory a prohlášeními autorů a nemusí nutně odrážet názory a stanoviska Evropské unie nebo SAAIC. Evropská unie ani organizace udělující grant za ně nepřebírají žádnou odpovědnost.

Funded by the European Union

V našem třetím pokusu jsme měli zase bílou květinu, která strávila noc ve sklenici s sirupovou vodou. Už víš, co se s ní stalo? A hlavně proč se to s ní vlastně stalo?



Bílá kytička se při té sirupové vodě obarvila, protože ji prostě celou celou vypila.

Krásně to ukazuje, že i taková obyčejná rostlinka ke svému životu potřebuje vodu, bez které by nemohla rozvádět živiny a do svého posledního lístečku a prostě by uschla. Proto pokud máte doma nějaké rostlinky, nezapomeňte je pravidelně zalévat.

Financované Evropskou unií. Vyjádřené názory a postoje jsou názory a prohlášeními autorů a nemusí nutně odrážet názory a stanoviska Evropské unie nebo SAAIC. Evropská unie ani organizace udělující grant za ně nepřebírají žádnou odpovědnost.

Funded by the European Union

Máš ještě svůj deník šetřiče vody?

Kolik čárek jsi za celý den do něj udělal?

Umíš je vůbec spočítat?



A co ty kapající kohoutky, které jsi měl zastavit?

Co myslíš, jak dlouho by trvalo jednomu takovému kohoutku, než naplní celé jedno vědro?

Dva dny? Tři? Nebo ještě méně?

Financované Evropskou unií. Vyjádřené názory a postoje jsou názory a prohlášeními autorů a nemusí nutně odrážet názory a stanoviska Evropské unie nebo SAAIC. Evropská unie ani organizace udělující grant za ně nepřebírají žádnou odpovědnost.

Funded by the European Union

Není nadarmo řečeno, že voda je důležitá, a to nejen pro nás lidi, ale i pro rostlinky, zvířátka, zemi i všechno živé na této planetě.



Vědci ji znají pod přezdívkou H2O a je to tak trochu herečka se třemi různými podobami:

- když na ni zasvítí slunce, jednoduše se vypaří
- když se pořádně ochladí, zmrzne na špičková kluziště
- když však zůstane sama sebou, je průzračná jako ta zrcadla



Financované Evropskou unií. Vyjádřené názory a postoje jsou názory a prohlášeními autorů a nemusí nutně odrážet názory a stanoviska Evropské unie nebo SAAIC. Evropská unie ani organizace udělující grant za ně nepřebírají žádnou odpovědnost.

Funded by the European Union

Rada se přizpůsobí, ať už ji naliješ kdekoli, a vždy ochotně propůjčí barvu čemukoli, co do ní vložíš.



Je však potřeba ji chránit a neplýtvat jí, protože je nesmírně vzácná a bez ní bychom tu věru nebyli ani my.



Financované Evropskou unií. Vyjádřené názory a postoje jsou názory a prohlášeními autorů a nemusí nutně odrážet názory a stanoviska Evropské unie nebo SAAIC. Evropská unie ani organizace udělující grant za ně nepřebírají žádnou odpovědnost.

Funded by the European Union