



# ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

*příspěvková organizace*

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

e-mail: [kundrum@centrum.cz](mailto:kundrum@centrum.cz); [www.zs-mozartova.cz](http://www.zs-mozartova.cz)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Projekt: ŠKOLA RADOSTI, ŠKOLA KVALITY**

**Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3688**

**EU PENÍZE ŠKOLÁM**

**Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost**



# ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUČ

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUČ

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

e-mail: [kundrum@centrum.cz](mailto:kundrum@centrum.cz); [www.zs-mozartova.cz](http://www.zs-mozartova.cz)

<b>Autor:</b>	<i>Mgr. Miroslava Janů</i>
<b>Vzdělávací oblast:</b>	<i>Člověk a jeho svět</i>
<b>Vzdělávací obor:</b>	<i>Prvouka</i>
<b>Vyučovací předmět:</b>	<i>Prvouka</i>
<b>Ročník:</b>	<i>3.</i>
<b>Tematická oblast:</b>	<i>Svět kolem nás</i>
<b>Téma hodiny:</b>	<i>Voda 1</i>
<b>Označení DUM:</b>	<i>VY_32_INOVACE_34.13.JAN.PR.3</i>
<b>Vytvořeno:</b>	<i>09. 12. 2013</i>



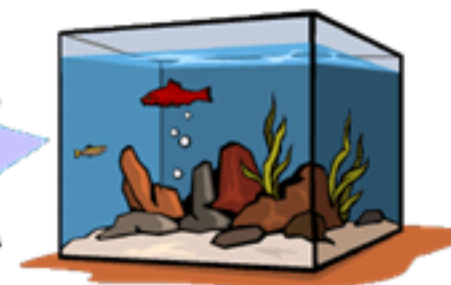
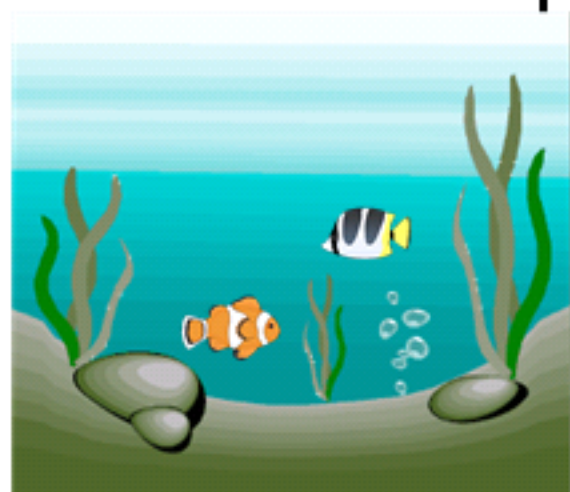
# VODA

Voda je nezbytnou podmínkou života na naší planetě. Člověk vodu pije, voda je základem všech nápojů.



Také většina potravin obsahuje vodu, např. ovoce, zelenina, brambory, maso, mléko, mléčné výrobky.

Lidské tělo se přibližně ze 70 % skládá z vody. Je životním prostředím mnoha rostlin a živočichů.





Nejvíce vody se nachází  
v mořích a oceánech.



Tato voda má hořce slanou chuť a je nepoživatelná.



Říká se jí voda slaná.

Trosečníci, kteří zůstali na moři  
bez zásob pitné vody,  
umírali žízní, třebaže všude kolem  
nich byly spousty vody.





V přehradách, rybnících, jezerech, řekách a potocích, je voda, která se v úpravárnách vody přeměňuje na pitnou.



Voda je obsažena i v půdě a v podzemí jako voda podzemní.

V přírodě se voda nachází v podobě deště, vodní páry, sněhu, krup, ledu, jinovatky i rosy.

Je to **voda sladká**.

Také těla živočichů a rostlin obsahují vodu.

# SKUPENSTVÍ VODY

## Plynné

100 °C = bod varu

Voda se mění v páru.



## Kapalné

Voda je kapalná.



## Pevné

0 °C = bod mrazu

Voda se mění v led a sníh.

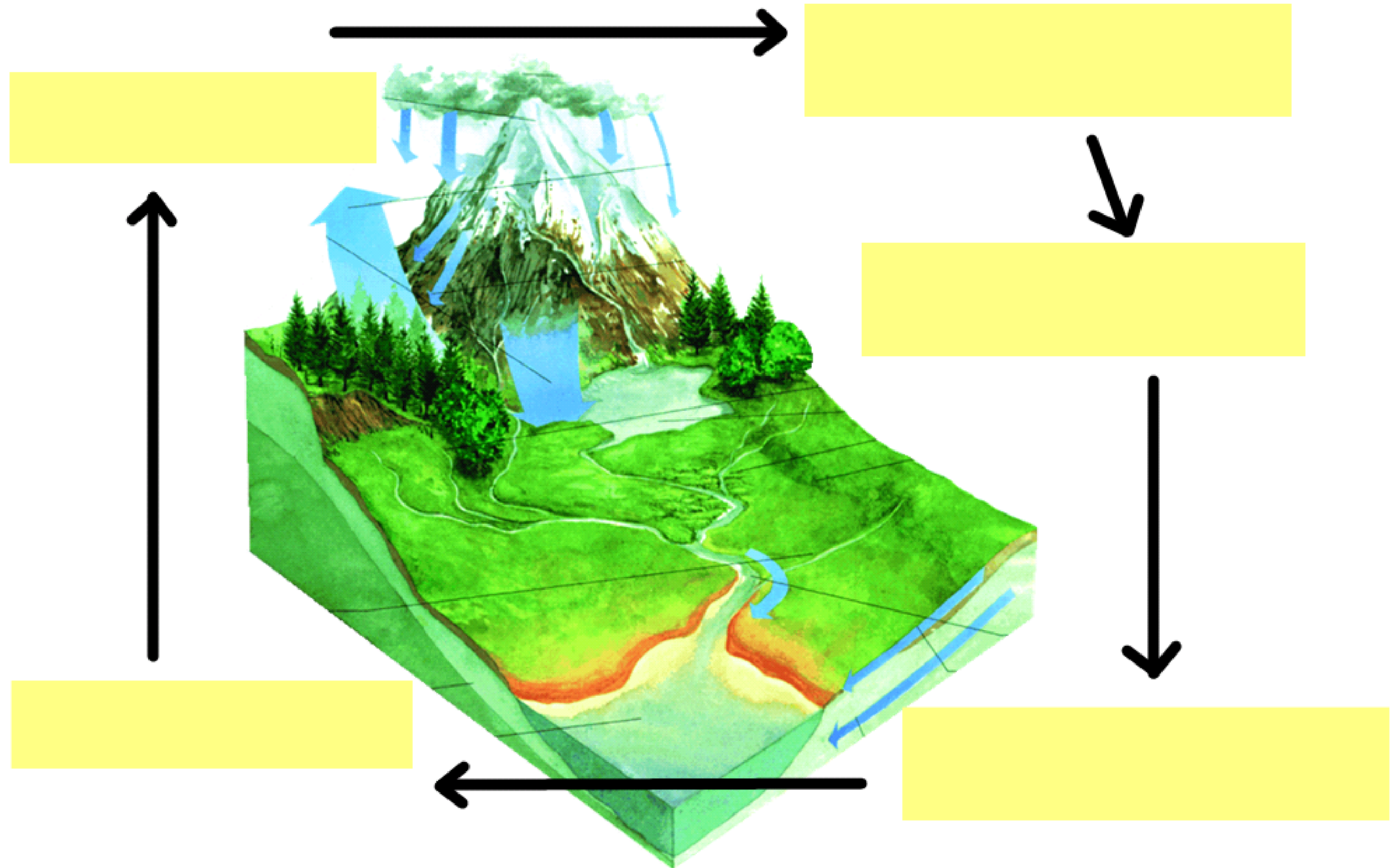




# Koloběh vody v přírodě



Slunce pohání koloběh vody tím, že dodává energii potřebnou k odpařování.





L

C

N

U

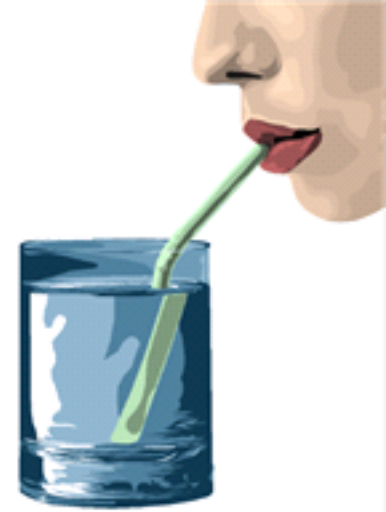
S

E



## Pitná voda nesmí být znečištěná!

Dříve se lidé mohli napít z každého pramene, ze studánky nebo z horského potoka, dnes je většina povrchových vod špinavá a škodlivé látky pronikají i do vod podzemních.



Použitá voda by měla procházet čisticími stanicemi, aby se z řek, kam se většinou vypouští, nestaly páchnoucí odpadní stoky.

Aby voda z vodních nádrží a z řek mohla být používána jako pitná, musí se upravovat v úpravárnách vody. Z vodovodu teče většinou chlorovaná voda (choroboplodné zárodky zničené chlórem).



## ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

email: [kundrum@centrum.cz](mailto:kundrum@centrum.cz); [www.zs-mozartova.cz](http://www.zs-mozartova.cz)

### *Seznam použité literatury a pramenů:*

ŠTIKOVÁ, V. Prvouka 3 - učebnice pro 3. ročník základní školy.  
Brno : Nová škola, 2002. ISBN 80-7289-044-1. s. 30-31.

ŠTIKOVÁ, V. Prvouka 3 - pracovní sešit pro 3. ročník základní školy.  
Brno : Nová škola, 2008. ISBN 80-7289-045-X. s. 35-36.

BRADÁČOVÁ, L. Prvouka pro 3. ročník - I. díl. Praha : ALTER,  
1997. ISBN 80-85775-72-7. s. 48-51.

### *Použité zdroje:*

Obrazový materiál je použit z knihovny prostředků Activstudio.