

e-zpravodaj  
rok 2013

# SU-MA-VA.CZ

ŠANCE PRO VENKOVSKÉ ŠKOLY - ZNALOSTI, SCHOPNOSTI, DOVEDNOSTI

**ŠUMAVSKÉ HOŠTICE - MALENICE - VACOV**



## ŠETŘÍME VODOU A CHRÁNÍME JEJÍ KVALITU

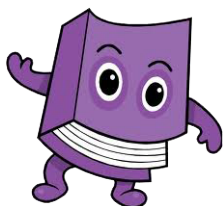
*- aneb opakování toho, co jsme se naučili v projektu*

*Šance pro venkovské školy - znalosti, schopnosti, dovednosti*



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Téma: ŠETŘÍME VODOU A CHRÁNÍME JEJÍ KVALITU



Pracovní list pro I. stupeň ZŠ,  
nejnižší obtížnost (pro 1. a 2. třídu)

1) Přečtěte následující básničku od pana Vodňanského, a naučte se jí.



Kampak teče voda z vany?  
Když se kvapně loučí s námi,  
tak se ozve zahučení:  
Hú, a už v ní voda není.

Vykoupala, sbohem dala.  
Kampak asi utíkala?  
S tím se nikdy nepochlubí,  
že utekla do potrubí.



A z potrubí kanály  
teče si to do dále.  
Tak se o ní hovoří,  
teče řekou do moří.  
A z moří se vypaří,  
když se jí to podaří.  
Zmizí, hle, a co je jí,  
že se stává krůpějí.

Dříve než se naděješ,  
spadne na zem jako déšť.  
Nateče ti do vany,  
zase budeš koupaný.

2) Řekni, proč je třeba šetřit vodou a jaký užitek z toho budeš mít ty a tvoji rodiče.



3) Přeskrtni to, co se nesmí (nebo nemá) vylévat do vodovodního odpadu nebo vhadzovat do záchodu.



VODA Z MYTÍ NÁDOBÍ

ZBYTKY POSTŘÍKŮ PROTI ŠKŮDCŮM

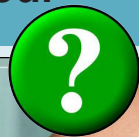
ŠPINAVÁ VODA Z ÚKLIDU DOMÁCNOSTI

STARÉ NEPOUŽITELNÉ LÉKY

ZBYTKY JÍDEL A ODPAD Z ČIŠTĚNÍ ZELENINY

ZBYTKY BAREV A ŘEDIDEL

4) Vysvětli co vidíš na následujících obrázcích a řekni, jak bys na zobrazené situaci šetřil vodou.



B



C



D



E



5) Zkus odhadnout kolik vody odteče za den z kapajícího vodovodního kohoutku a kolik jí zbytečně odteče, protéká-li záchod. Uvažuje se kbelík o objemu 10 litrů. Správnou odpověď zakroužkuj.



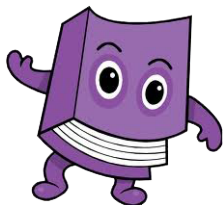
**Kapající kohoutek:**

\*necelý kbelík    \*2 až 5 kbelíků    \*10 kbelíků

**Protékající záchod:**

\*1 až 2 kbelíky    \*5 až 10 kbelíků    \*15 až 200 kbelíků

6) Řekni, co bys u vás doma udělal, abys ušetřil vodu.



**Pracovní list pro I. stupeň ZŠ,  
střední obtížnost (pro 3. až 5. třídu)**

1) Vysvětli (napiš), proč je nutné šetřit vodou a chránit její kvalitu.



Handwriting practice lines consisting of a solid top line, a dashed middle line, and a solid bottom line, repeated five times.

2) Popiš, při kterých činnostech a jak využíváš doma vodu přímo.



Handwriting practice lines for the first question.

3) Vysvětli, co je to „vodné a stočné“. K čemu slouží?



VODNÉ: .....

Handwriting practice lines for the first part of the second question.

STOČNÉ: .....

Handwriting practice lines for the second part of the second question.





4) Odhadni kolik vody spotřebovává v průměru za den 1 člověk v České republice. Zakroužkuj správnou odpověď. Uvažuj jen přímou spotřebu bez virtuální vody.



\*20 – 30 litrů

\*31 – 50 litrů

\*51 – 80 litrů

\*81 – 120 litrů

\*121 – 150 litrů

\*151 – 190 litrů

\*191 – 250 litrů

\*251 – 300 litrů

\*301 – 400 litrů

\*401 – 500 litrů

\*501 – 600 litrů

\*nad 600 litrů

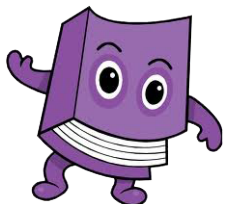
5) Spočítej kolik vody odteče zbytečně za 1 rok z kapajícího vodovodního kohoutku, když při odkápnutí 1 kapky za sekundu odkape zhruba 30 litrů vody za den.



6) Napiš alespoň tři příklady jak lze ušetřit přímou spotřebu vody.

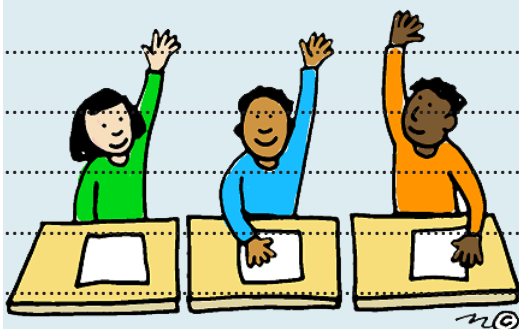


# Téma: ŠETŘÍME VODOU A CHRÁNÍME JEJÍ KVALITU



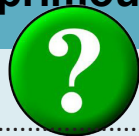
Pracovní list pro II. stupeň ZŠ, vyšší  
obtížnost (pro 6. až 9. třídu)

1) Popiš, v čem spočívá přímá a nepřímá spotřeba  
vody a jaké pojmenování se pro nepřímou  
spotřebu vody používá.

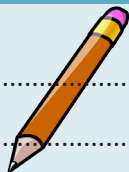




2) Uveď, jakým způsobem lze snižovat přímou spotřebu vody a jak lze snižovat spotřebu nepřímou.



3) Vypočítej kolik vody zbytečně odteče ve čtyřčlenné rodině za rok při čištění zubů pod tekoucí vodou v porovnání s čištěním vodou z kelímku, když si zuby čistí 2x za den a jedno čištění zubů trvá v průměru 2 minuty. Za sekundu odteče z puštěného vodovodu 0,17 litrů vody. Kolik za takto promrhanou vodu rodina zaplatí, když 1 m<sup>3</sup> vody (vodné + stočné) stojí 35 Kč. Postup výpočtu okomentuj.



4) Popiš, co můžeš udělat, abys neohrožoval kvalitu vody nebezpečnými látkami v odpadních vodách (co do výlevky nepatří).



A large area of the page is filled with horizontal dotted lines, providing a space for writing the answer to the question.

# Spotřeba vody - jak a proč šetřit vodou?



Na naší planetě je spousta vody. Vždyť moře a oceány zabírají větší plochu než země. Bohužel 99% vody na zemské kouli je voda slaná. Ta je sice příjemná ke koupání, ale pro použití v domácnosti nepoužitelná. Neustále rostoucí lidská populace si tedy musí vystačit s 1% vody. Každý z nás tak může přispět a svým zodpovědným přístupem chránit zásoby sladké vody. Zde je několik rad a tipů:

## Neplýtvajte vodou!

- chráníte tak zásoby sladké vody, kterých naše Země nemá nadbytek
- šetříte svoje peníze

Pokud ve vaší domácnosti uniká voda, např. kape kohoutek, voda uniká záchodem, upozorněte na to své rodiče, ať tato místa opraví. Úniky vody stojí spoustu peněz, za den to mohou být desetikoruny, ale za rok až desetitisíce.



## Jak šetřit vodou v kuchyni

- Dávejte nádobu s pitnou vodou do ledničky. Nemusíte tak pokaždé, když máte žízeň nechat dlouho téct kohoutek, než bude voda studená.
- Při mytí nádobí nenechávejte téct vodu.
- Jestliže umýváte nádobí ručně dvakrát denně, spotřebujete asi 70 litrů. Naplníte-li myčku na její plnou kapacitu jedenkrát denně, spotřebujete vody mnohem méně

## Jak šetřit vodou na zahradě

- Pokud musíte zalévat trávník, zalévejte ho vždy po ránu nebo večer, ať zabráníte vypařování vody. Jedna větší dávka vody rovněž je prospěšnější než několik krátkých postřiků.



## Jak šetřit vodou v koupelně

- Nainstalujte si úsporné zařícení na sprchu a splachovací systém
- Při čiřtění zubů nenechávejte téct kohoutek.
- Sprcha spotřebuje mnohem méně vody než koupele ve vaně.
- Nenechávejte volně téct vodovodní kohoutky.



Zdroj (text, obrázky): <http://www.veoliavoda.cz/cs/sluzby/spotrebitele/>

### PRAKTICKÉ C VIČENÍ:)

Změřte množství vody kapající z netěsnícího kohoutku po dobu jedné hodiny. Vyjádřete náklady na množství odkapané vody v Kč za časové období: den, týden, měsíc, rok. Cena za jeden litr vody je 0,050 Kč.

### ÚKOL:)

A víte že ..... nejvíce vody nespotřebujeme v domácnosti při vaření, sprchování nebo čiřtění zubů, ale tím, co spotřebáváme?

Tuříte, kolík je potřeba vody, aby se zaplnil váš stůl s nedělním obědem? Abychom například dostali jeden kilogram rýže, je nutné pro zavlažování dodat až pět tisíc litrů vody. A to jde jen o sáček rýže. Tisíc litrů je potřeba pro vypěstování jednoho křla pšenice a například 11 000 litrů pro růst takového množství trávy, kterou spotřebuje kráva, aby přibrala o sto gramů. Zkuste najít z různých pramenů (literatura, internet), kolík vody se spotřebuje na výrobu různých produktů!

1 l mléka	.....
1 l piva	.....
1 kg cukru	.....
1 kg uhlí	.....
1 kg oceli	.....

# SU-MA-VA.CZ

*Chcete se na vydání dalších čísel zpravodaje  
SU-MA-VA.CZ podílet i Vy?*

*Neváhejte a své příspěvky  
zasílejte na email: [info@su-ma-va.cz](mailto:info@su-ma-va.cz)*

## *Základní škola a mateřská škola Malenice*



Na Návsi 31, 387 06 Malenice  
Tel: 383 371 349  
e-mail: [zs@skolamalenice.cz](mailto:zs@skolamalenice.cz)

## *Základní škola a mateřská škola Šumavské Hoštice*



384 71 Šumavské Hoštice 21  
tel.: 388 421 118  
e-mail: [zs\\_a\\_ms\\_hostice@centrum.cz](mailto:zs_a_ms_hostice@centrum.cz)

## *Základní škola a mateřská škola Vacov*



Miřetice 38, 384 Vacov  
Tel: 388 431 144  
e-mail: [vacov.zs@seznam.cz](mailto:vacov.zs@seznam.cz)

## *O. s. Chance In Nature – Local Action Group*

Archiváře Teplého 102, 387 06 Malenice

e-mail: [info@chanceinnature.cz](mailto:info@chanceinnature.cz)

e-mail: [info@su-ma-va.cz](mailto:info@su-ma-va.cz)

[www.su-ma-va.cz](http://www.su-ma-va.cz)

[www.chanceinnature.cz](http://www.chanceinnature.cz)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento zpravodaj je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.  
Zpravodaj vydán v rámci projektu „Šance pro venkovské školy – znalosti, schopnosti, dovednosti“,  
registrační číslo projektu CZ.1.07/1.1.10/01.0094.