



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_32_INOVACE_19_Člověk_smysly

Předmět	PRV
Tématická oblast	Člověk
Ročník	2. ročník
Autor	Mgr. Eva Chlumská
Anotace	Žáci pomocí naučného textu získají nové informace o lidských smyslech.
Jazyk	Čeština
Očekávaný výstup	znají lidské smysly, vědí jejich orgán.
SVP	- žádné -
Klíčová slova	Smysly.
Druh učebního materiálu	Pracovní list.
Druh interaktivity	Aktivita žáka v hodině, samostatná práce žáka v hodině.
Cílová skupina	Žák
Stupeň a typ vzdělávání	základní vzdělávání – první stupeň

Metodika práce s materiálem:

způsob práce

- Žáci pomocí naučného textu doplňují věty a upevňují si tak znalosti.

časový prostor

- +/- 30 minut

Obrázky: Prvouka pro 3. ročník, Prodos 2002

1. pozorně si přečti text. Důležité informace zvýrazni.

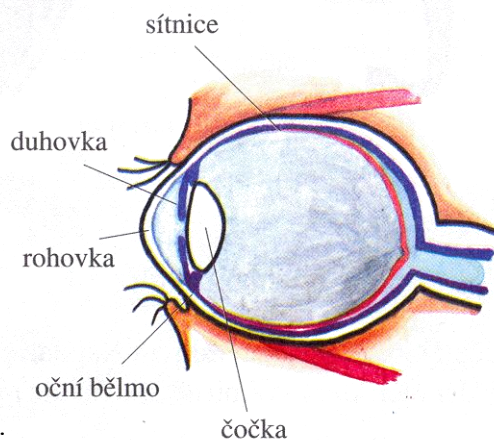
Člověk má pět smyslů – **zrak**, **čich**, **sluch**, **chuť**, **hmat**. Pomocí smyslů vnímáme věci kolem sebe.

Velice důležitým smyslem pro člověka je **zrak**.

Jeho orgánem je **oko**.

Každý zná svou barvu očí – toto barevné mezikruží v oku se jmenuje **duhovka**. Obklopuje ji oční **bělmo** a obě tyto části chrání průhledná blána, která se jmenuje **rohovka**. Uprostřed duhovky je kruhový otvor – **zornice** (panenka) – kterým vstupují do oka světelné paprsky. Ty pak na zadní stěně oka dopadají na **sítnici**, jejíž **nervová vlákna** se spojují v **zrakový nerv**.

Dopad světelných paprsků na sítnici způsobí, že zrakový nerv přeneše podráždění do mozku a výsledkem je to, že něco vidíme.



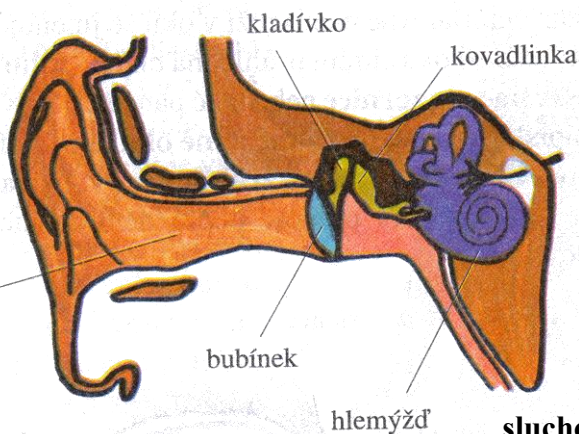
zrakové ústrojí

Dalším důležitým smyslem je **sluch**. Jeho orgánem je **ucho**.

Z ucha vidíme jenom jeho **vnější část**, to je ušní **boltec** a **část zvukovodu**. Vnější ucho je uzavřeno tenkou blánou, která se jmenuje **bubínek**.

Když ušní boltec zachytí nějaký zvuk, ten rozechvěje bubínek a přenáší se dál do **středního ucha**. Ve středním uchu jsou **tři důležité kůstky** – **kladívko**, **kovadlinka** a **třmínek**. Tyto kůstky přenesou zvuk ještě blíže k mozku do vnitřního ucha. Ve **vnitřním uchu** je další důležité zařízení, které se jmenuje **hlemýžď**. Z hlemýžďe vede **sluchový nerv**, který předává zvukový **signál** do **mozku**, a tak člověk slyší.

Ve **vnitřním uchu** je také důležité zařízení – **centrum rovnováhy**.



sluchový orgán

Orgánem **čichu** je **nos**. Umožňuje nám **vnímat různé vůně**, ať už příjemné, či méně příjemné.

Hlavním orgánem **chuti** je **jazyk** v ústech. Díky němu **rozeznáváme různé chutě** potravin – sladkost, slanosť, kyselost a hořkost.

Orgánem **hmatu** je **kůže**. Nejvíce **hmatových tělísek** je v **konečcích prstů**.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

2. pomocí předchozího textu doplň věty. Do rámečku nakresli orgán příslušného smyslu.

SMYSLY

Člověk má _____ smyslů – **zrak**, _____, **sluch**,
_____, **hmat**.

Pomocí smyslů vnímáme věci kolem sebe.

Důležitým smyslem je _____.

Jeho orgánem je **oko**.

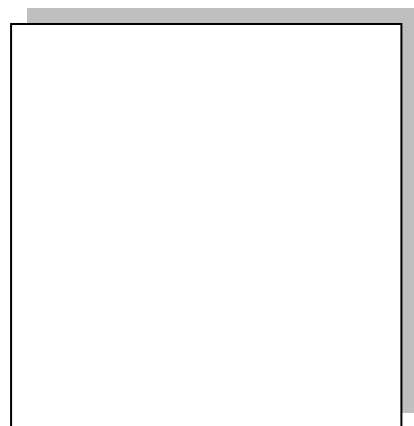
Barvu očí udává _____.

Obklopuje ji oční _____

a obě tyto části chrání **rohovka**.

Kruhový otvor – **zornice** (_____),

kterým vstupují do oka světelné paprsky.



Dalším důležitým smyslem je sluch.

Jeho orgánem je _____.

Z ucha vidíme jenom ušní _____

a část zvukovodu.

V uchu je _____, které se zvukem rozechvěje

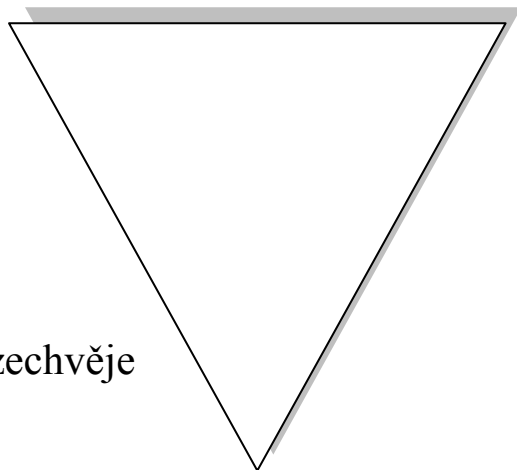
a přenáší ho dál do středního ucha.

Tam jsou tři důležité kůstky – _____, kovádlínka a třmínek.

Uvnitř ucha je zařízení které se jmenuje _____.

Odtud vede sluchový nerv zvuk do mozku, a tak člověk slyší.

Ve vnitřním uchu je centrum _____.





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

řešení

Člověk má **5** smyslů – **zrak**, **čich**, **sluch**, **chut'**, **hmat**.
Pomocí smyslů vnímáme věci kolem sebe.

Důležitým smyslem je **zrak**.

Jeho orgánem je **oko**.

Barvu očí udává **duhovka**

Obklopuje ji oční **bělmo**

a obě tyto části chrání **rohovka**.

Kruhový otvor – **zornice** (**panenka**),

kterým vstupují do oka světelné paprsky.

Dalším důležitým smyslem je sluch.

Jeho orgánem je **ucho**.

Z ucha vidíme jenom ušní **boltec**

a část zvukovodu.

V uchu je **bubínek**, který se zvukem rozechvěje
a přenáší ho dál do středního ucha.

Tam jsou tři důležité kůstky – **kladívko**, kovádlíka a třmínek.

Uvnitř ucha je zařízení které se jmenuje **hlemýžď**.

Odtud vede sluchový nerv zvuk do mozku, a tak člověk slyší.

Ve vnitřním uchu je centrum **rovnováhy**.