Smysly

Pracovní list se věnuje tématu smyslů s důrazem na zrak a sluch. Cílem pracovního listu je přiblížit žákům toto téma skrze zajímavosti zahrnující srovnání lidských smyslů se smysly ostatních živočichů. Dále jsou úkoly zaměřeny na zopakování některých základních informací z daného tématu, důležitosti ochrany smyslů a obsahuje otázky týkající se lidských smyslů a jejich možného ovlivnění věkem nebo prostředím. Pracovní list je určen žákům 2. stupně ZŠ.

[Jak vidí zvířata](https://edu.ceskatelevize.cz/video/4809-jak-vidi-zvirata?vsrc=vyhledavani&vsrcid=smysly)

[Barevné vidění](https://edu.ceskatelevize.cz/video/4810-videt-barevne?vsrc=vyhledavani&vsrcid=smysly)

[Stavba oka a jeho vyšetření](https://edu.ceskatelevize.cz/video/4808-stavba-oka-a-jeho-vysetreni?vsrc=vyhledavani&vsrcid=smysly)

[Pokus: Sluch](https://edu.ceskatelevize.cz/video/9830-pokus-sluch?vsrc=vyhledavani&vsrcid=sluch)

[Hluk a sluch](https://edu.ceskatelevize.cz/video/4999-hluk-a-sluch?vsrc=vyhledavani&vsrcid=smysly)

[Smysly ve stavu beztíže](https://edu.ceskatelevize.cz/video/9828-smysly-ve-stavu-beztize?vsrc=vyhledavani&vsrcid=smysly)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Obsah obrázku text, osoba, interiér

   Popis byl vytvořen automatickyNásledující obrázky znázorňují rozdíly mezi viděním člověka a dalších živočichů. Levý obrázek představuje pohled člověka na daný objekt nebo scénu, zatímco pravý obrázek ukazuje, jak danou scenérii vidí jiný živočich. Poznáš živočicha, o jehož zrak se jedná? Vyber z nabídky a popiš.

Člověk

pták

pes

vážka

Člověk

Člověk

pes – vážka – pták

1. Vlastními slovy popiš, v čem se vidění zmíněných živočichů liší od vidění člověka.

* ptáci: ptáci mají ostřejší zrak (obzvláště platí u dravců), vnímají širší spektrum barev (vidí nuance, které lidské oko nezaznamená)
* hmyz (vážka): hmyz vidí obraz jako mozaiku složenou z jednotlivých políček daného obrazu
* pes: psům splývají některé barvy dohromady (děje se tak v případě červené, zelené a žluté a také v případě modré a fialové, vidění barev u psa není tak dobré jako u člověka )

1. Barvocit je schopnost rozeznávat a rozlišovat barvy. Odpověz na následující otázky týkající se barevného vidění.
2. Které buňky v oční sítnici barvocit zajišťují?

čípky

1. Jak nazýváme poruchu barevného vidění?

barvoslepost

1. Jak se vyšetřuje barvocit? Uveď příklad.

pomocí speciálních schémat (tečky v odstínech šedé, ve kterých je ukryté barevné číslo/písmeno/obrazec

1. Aby nám zrak sloužil dobře a dlouho, je nutné jej správně ochraňovat a dbát o jeho zdraví.
2. Před čím bychom měli zrak ochraňovat? Uveď alespoň 3 příklady.

sluneční záření, sportovní aktivity (míčky, puky atd.), práce s chemikáliemi, ochrana při práci s nářadím (práce se dřevem, kovem atd.)

1. Pomocí čeho můžeme zrak ochránit?

sluneční brýle, ochranné brýle v případě mechanického ohrožení, vhodná strava (betakaroten, vit. A, C, E, zinek), pravidelné preventivní prohlídky, péče o kontaktní čočky (pokud je používáme)

1. Existují zvuky, které slyší pouze: [(+odkaz na video z výběru)](https://edu.ceskatelevize.cz/video/9830-pokus-sluch?vsrc=vyhledavani&vsrcid=sluch)
2. muži
3. ženy
4. důchodci
5. děti
6. Co je to kladívko, kovadlinka a třmínek a k čemu slouží?

jedná se o sluchové kůstky, slouží k přenosu zvuku od bubínku do vnitřního ucha

1. Seřaď živočichy podle dokonalosti jejich sluchu (od nejlépe slyšícího po nejhůře).

* had 4
* člověk 3
* kočka 1
* pes 2

1. Svými smysly nevnímáme vše stále stejně. Například když jsme nachlazení, může se stát, že se nám zhorší čich nebo chuť. Zajímavé také je, jak se mění smyslové vnímání ve stavu beztíže. Představte si, že jste kosmonauti ve vesmíru (a tedy ve stavu beztíže). Jaký smysl zůstane nezměněn oproti tomu, jak jej známe z běžného života? [(+odkaz na video z výběru)](https://edu.ceskatelevize.cz/video/9828-smysly-ve-stavu-beztize?vsrc=vyhledavani&vsrcid=smysly)
2. zrak
3. čich
4. chuť
5. hmat

Co jsem se touto aktivitou naučil(a):

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Zdroje obrázků:

"Sage thrasher eggs and nest on Seedskadee National Wildlife Refuge 02" by USFWS Mountain Prairie is licensed with CC BY 2.0. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/>

"The Phone Box." by Pat Dalton... is licensed with CC BY-NC-ND 2.0. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/>

Snímky z videa „Jak vidí zvířata“ by ČT edu (odkaz na video: <https://edu.ceskatelevize.cz/video/4809-jak-vidi-zvirata?vsrc=vyhledavani&vsrcid=smysly>)

Obsah obrázku kreslení

Popis byl vytvořen automaticky Autor: Eliška Sokolíková  
Toto dílo je licencováno pod licencí Creative Commons [CC BY-NC 4.0]. Licenční podmínky navštivte na adrese [https://creativecommons.org/choose/?lang=cs].