

Smyslové orgány

ZRAK – OKO

(2 vyučovací hodiny)

Je nejdůležitější lidský smysl.

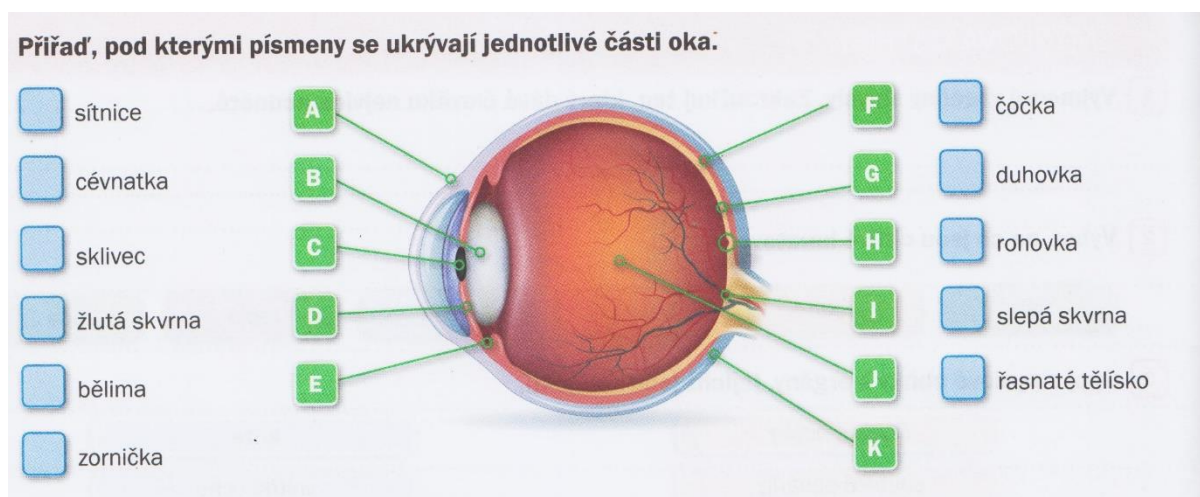
Zrakem vnímáme okolní prostředí, předměty a jejich uspořádání a pohyb.

Nejdříve se podívejte na video, které vám přiblíží oko podrobně a zároveň velmi zajímavě.

<https://www.youtube.com/watch?v=WhdS9FX54Oo>

Tak a teď se pusťte do úkolů. Pokud si nebudete vědět rady, vraťte se zpět do prezentace nebo použijte učebnici na str. 102-103.

U prvního úkolu (pokud nekopírujete) si napište jednotlivé části oka a k nim přiřaďte písmeno.



Druhý úkol doplň (uč. str. 102)

Barevné vidění umožňují _____.

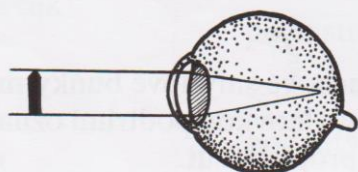
Rozlišovat světlo a tmou umožňují _____.

Místo nejostřejšího vidění nazýváme _____.

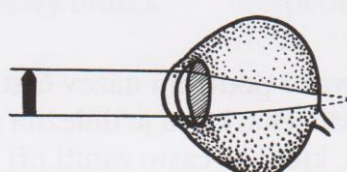
Světločivné buňky nejsou v místě, kterému říkáme _____.

U třetího úkolu napište, kterou vadu zraku obrázky znázorňují. A jak by tuto vadu šlo upravit. Vzpomeňte na učivo fyziky.

1



2



- 4) Jak je oko chráněno před poškozením?
- 5) Které další vady a onemocnění oka znáte?
- 6) Který vitamín podporuje správnou činnost oka? Ve kterých potravinách je obsažen?

PRO ROZPTÝLENÍ:

Jaký máte zrak? Vyzkoušejte si tento test zraku.

<https://www.youtube.com/watch?v=6KJDgwvrb0M>

Pro zpestření hodiny vám dávám dva odkazy. Můžete „potrápit“ vaše oči a mozek.

optické iluze: <https://www.youtube.com/watch?v=V0rW-6rmwps&t=76s>

optické hádanky: <https://www.youtube.com/watch?v=GXSvjEsT42M>

A ještě jednu zajímavost:

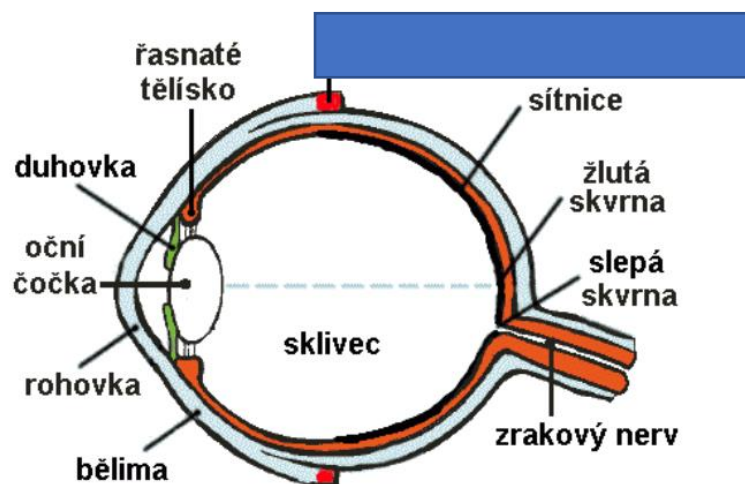
Lidské oko rozezná několik milionů barev a jejich odstínů. Za pomoci zraku získáváme až 80 % informací o okolním prostředí, ale přesto nám často něco uniká. A to je taková podoba světa, kterou svým odlišným zrakem vidí nejrůznější živočichové. V tomto videu zjistíte, jak odlišně vidí svět zvířata v porovnání s námi.

<https://www.youtube.com/watch?v=88qn2ouDsW4>

Nezapomeňte poslat ofocené zápisy hodin na smysly (2)

Pěkný den 😊 KL

Návod k popisu oka:



V obrázku chybí jen popisek **zorničky** – malá tečka uprostřed duhovky, za šera a ve tmě se zvětší, za světla smrští. Můžeš si vyzkoušet na sobě či na někom doma.

A dále **cévnatky** – tvoří střední vrstvu oka (hnědá část), která oko vyživuje, je bohatě prokrvená.