



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Šablona č. III, sada č. 3	
Vzdělávací oblast	Člověk a příroda
Vzdělávací obor	Přírodopis
Tematický okruh	Biologie člověka
Téma	Smysly - zrak
Ročník	8.
Anotace	<p>Skládačka – lidské oko slouží k motivaci žáků k další práci.</p> <p>Pracovní list slouží k samostatné praktické práci dvojic – pozorování oka při různých „aktivitách“.</p> <p>Osmisměrka slouží k upevnění pojmů souvisejících se zrakem.</p>
Očekávaný výstup a klíčové kompetence	Žák spolupracuje se spolužákem, pozoruje daný objekt a provádí zápis pozorování. Žák si osvojí pojmy související se zrakem.
Klíčová slova	Kostra člověka
Druh učebního materiálu	Pracovní list s osmisměrkou, skládačka (puzzle)
Autor/vytvořeno	Mgr. Ivana Kalousková/duben 2012

Metodický list

Pomůcky, potřeby: Vytisknutá skládačka, pracovní list, osmisměrka

Skládačka:

Skládačka slouží k motivaci žáků k další práci. Je určena pro dvojice či skupinky žáků.

- a) Vyučující rozdá skupinkám žáků rozstříhanou skládačku a položí žákům otázku, co si myslí, že vznikne po složení dílků za obrázek.
- b) Úkolem žáků je co nejrychleji složit obrázek oka.

Pracovní list:

Pracovní list pracuje s tématem smysly – zrak. Jedná se o pozorování oka a je určený pro práci dvojic. Žáci mají za úkol své pozorování zapsat do pracovního listu. Po dokončení práce dvojice žáků porovnají mezi sebou výsledky svých pozorování. Za pomoci vyučujícího vyvozují závěry svých pozorování.

Osmisměrka:

Osmisměrka je rovněž určena pro dvojice či skupinky žáků. Slova/pojmy v osmisměrce souvisí se zrakem. V případě, že žáci ještě neznají jednotlivé pojmy, je možné použít osmisměrku s nápovědou.

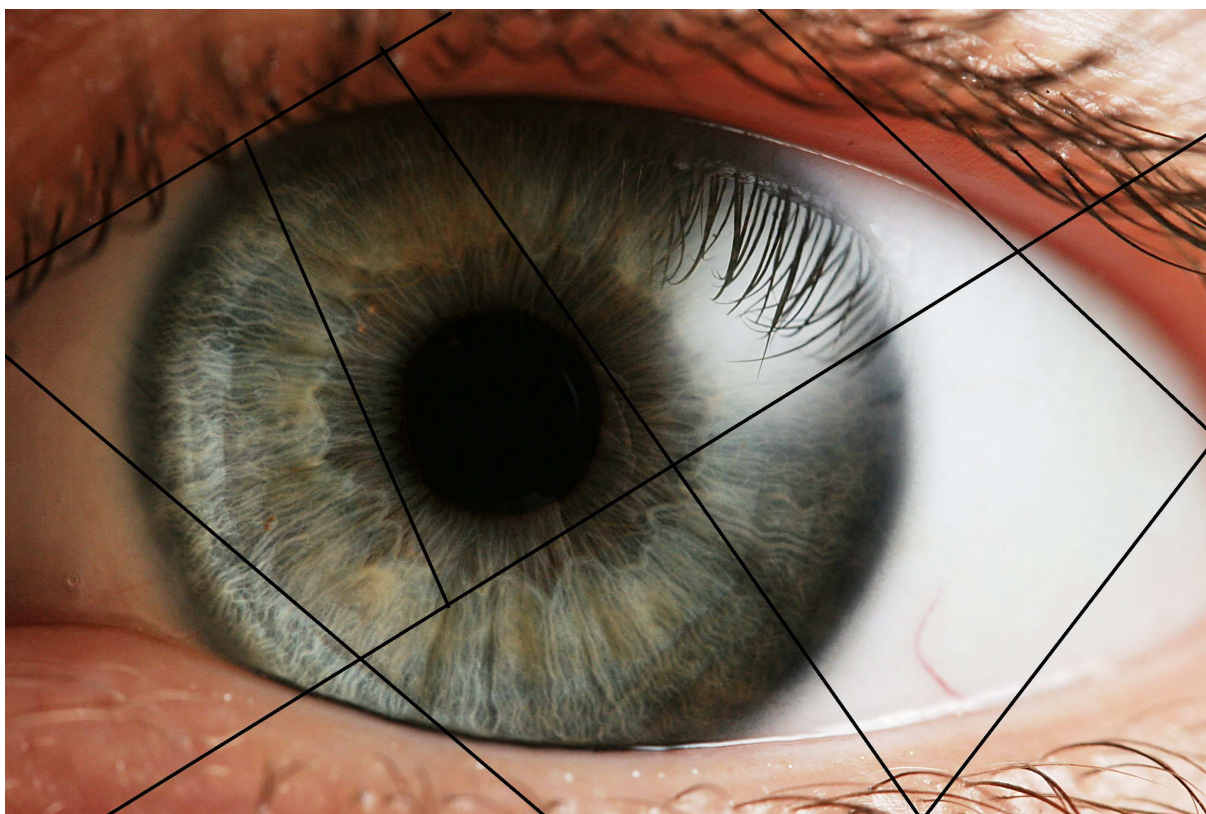
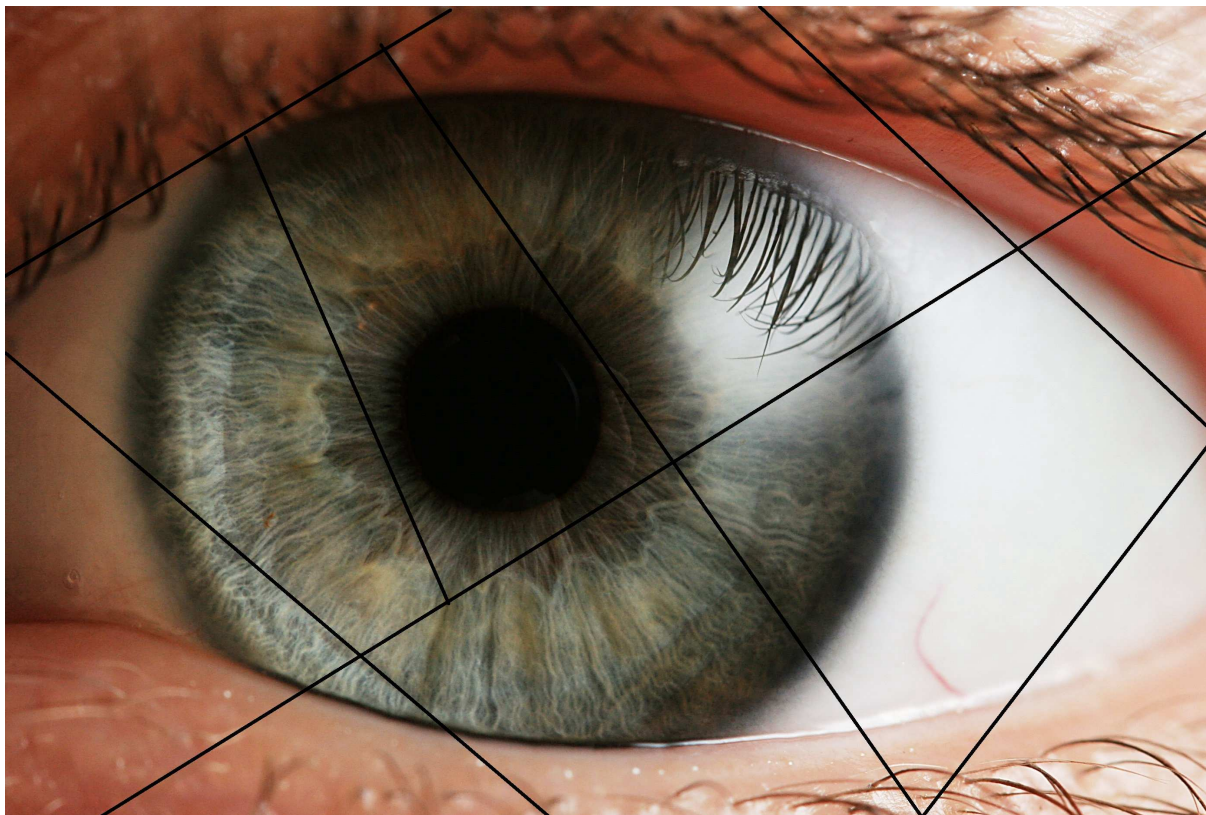
Zdroj obrázku:

http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Eye_iris.jpg

autor: che

licence: Creative Commons

Skládačka – lidské oko



Pracovní list: Pozorování – zrak (práce dvojic)

Příjmení a jméno:

.....

.....

1) Pozoruj oko svého spolužáka (oko v klidu). Společně vytvořte náčrt oka a jeho popis.

2) Pozorujte a pak napište, co se děje s okem (očima), když:

a) tlesknete před okem.

b) se díváte na sešit hodně zblízka a pak sešit odstraníte a podíváte se na tabuli.

c) pozorujete tužku oběma očima tak, že jí přibližujete nejprve k levému oku, pak k pravému oku a naposledy k nosu.

3) Jak vnímáte prostor, když si zakryjete levé oko a pak pravé oko? (Díváte se jen jedním okem.)

Osmisměrka

Zelený zákal (glaukom) je onemocnění oka způsobované zvýšeným nitroočním tlakem. Tento stav, pokud není léčen, může vést až ke (tajenka).

Ě	K	Z	Á	K	A	L	O	K	O
P	O	E	Z	R	A	K	T	A	A
S	O	A	P	M	Č	O	Č	K	A
L	K	Z	I	Í	K	O	T	O	K
Z	O	L	V	O	Č	A	K	M	V
Y	Ě	S	I	I	N	L	E	O	I
B	I	A	K	V	O	H	U	D	J
R	R	S	É	N	E	R	V	A	O
V	I	C	O	K	O	C	U	C	P
A	S	Z	O	R	N	I	C	E	S

Pozn.: Tajenku vyřešíš správným seřazením zbylých písmen v osmisměrce.

Osmisměrka s nápovědou

Zelený zákal (glaukom) je onemocnění oka způsobované zvýšeným nitroočním tlakem. Tento stav, pokud není léčen, může vést až ke (tajenka).

Pozn.: Tajenku vyřešíš správným seřazením zbylých písmen v osmisměrce.

Ě	K	Z	Á	K	A	L	O	K	O
P	O	E	Z	R	A	K	T	A	A
S	O	A	P	M	Č	O	Č	K	A
L	K	Z	I	Í	K	O	T	O	K
Z	O	L	V	O	Č	A	K	M	V
Y	Ě	S	I	I	N	L	E	O	I
B	I	A	K	V	O	H	U	D	J
R	R	S	É	N	E	R	V	A	O
V	I	C	O	K	O	C	U	C	P
A	S	Z	O	R	N	I	C	E	S

V osmisměrce hledej tato slova:

AKOMODACE, BĚLIMA, BRVA, CÉVNATKA, ČÍPEK, ČOČKA, DUHOVKA, IRIS,

NERV, OČI, OKO (5x), SKLIVEC, SLZA, SLZY, SPOJIVKA, UV (2x), VÍČKO, ZÁKAL,

ZORNICE, ZRAK

Osmisměrka řešení

Zelený zákal (glaukom) je onemocnění oka způsobované zvýšeným nitroočním tlakem. Tento stav, pokud není léčen, může vést až ke **SLEPOTĚ**.

Ě	K	Z	Á	K	A	L	O	K	O
P	O	E	Z	R	A	K	T	A	A
S	O	A	P	M	Č	O	Č	K	A
L	K	Z	I	Í	K	O	T	O	K
Z	O	L	V	O	Č	A	K	M	V
Y	Ě	S	I	I	N	L	E	O	I
B	I	A	K	V	O	H	U	D	J
R	R	S	É	N	E	R	V	A	O
V	I	C	O	K	O	C	U	C	P
A	S	Z	O	R	N	I	C	E	S