Projekt: Tvořivá škola, registrační číslo projektu CZ.1.07/1.4.00/21.3505

Příjemce: Základní škola Ruda nad Moravou, okres Šumperk, Sportovní 300, 789 63 Ruda nad Moravou

Zařazení materiálu:

Šablona:	Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (III/2)	Předmět:	Fyzika, 9. ročník
Sada:	3	Číslo DUM:	EU-OPVK-ICT-F2-58

Název materiálu: Dalekozraké oko a odstranění vady

Autor materiálu: Mgr. Milan Mazák

Anotace: Prezentace zaměřená na procházející paprsky zdravým okem a dalekozrakým okem a vytvoření obrazu předmětu v oku. Odstranění dalekozrakosti pomocí brýlí. Rozlišení zraku u dalekozrakého a krátkozrakého člověka.

Ověření materiálu ve výuce:

Datum ověření:	12. 04. 2012
Ověřující učitel:	Mgr. Milan Mazák
Třída:	IX. A

Materiál je určen k bezplatnému používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení.

Jakékoliv další používání podléhá autorskému zákonu.

Tento výukový materiál vznikl v rámci Operačního programu Vzdělání pro konkurenceschopnost.

esf evropský sociální fond v ČR

EVROPSKÁ UNIE

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Dalekozraké oko a odstranění vady

Opakování: Dopiš správnou odpověď pod otázku

1) Kde se protnou světelné paprsky u zdravého oka.

2) Kde se protnou světelné paprsky u krátkozrakého oka.

3)Jaké vlastnosti má obraz, který vznikne na sítnici oka.

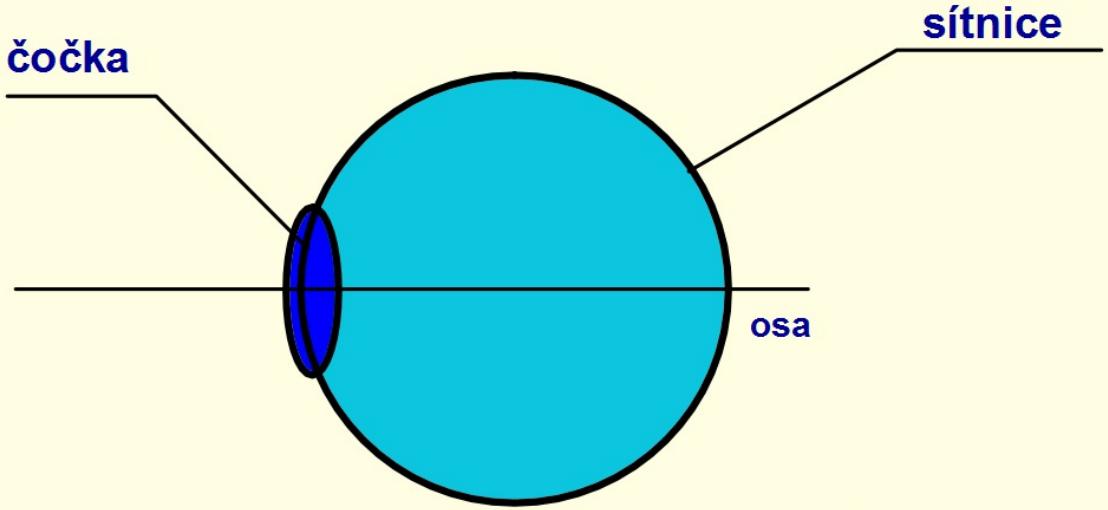
4) Proč obraz předmětu vnímáme jako přímý, když je ve skutečnosti převrácený.

5) Jakou vadu zraku má člověk, který nevidí dobře až na kostelní hodiny, ale přečte písmena v novinách. Jakou čočku má v brýlích.

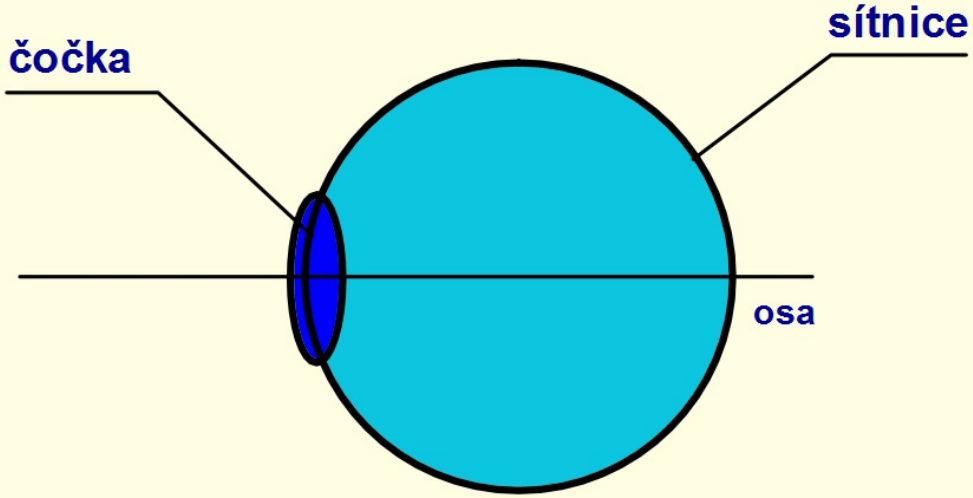
Dalekozraké oko a odstranění vady

Opakování: Dokresli paprsky procházející okem u zdravého oka a krátkozrakého oka.

a)Zdravé oko

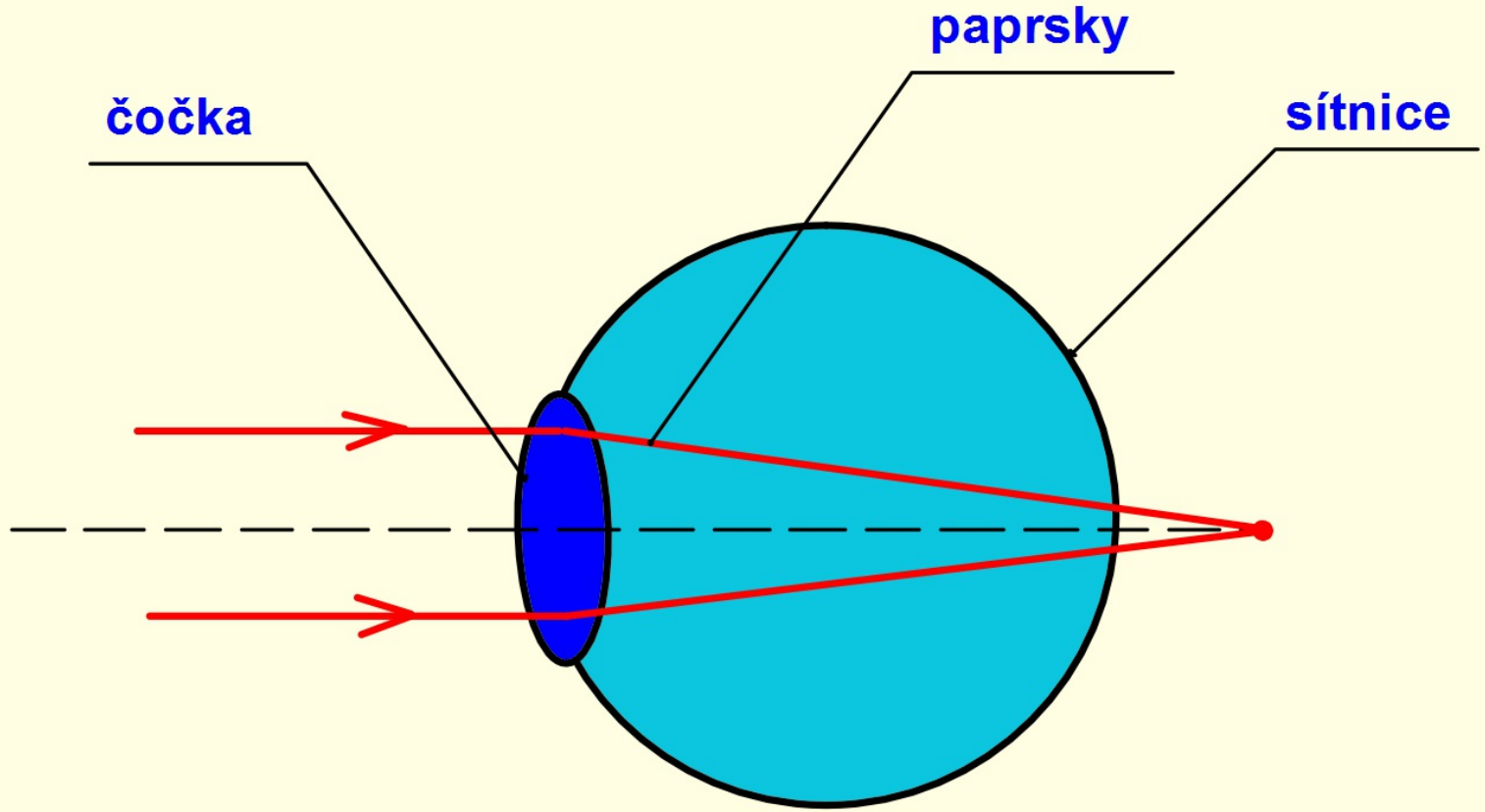


b)Krátkozraké oko



Dalekozraké oko a odstranění vady

a) Dalekozraké oko - člověk vidí špatně blízké předměty.



Paprsky se po průchodu čočkou protnou za sítnicí.

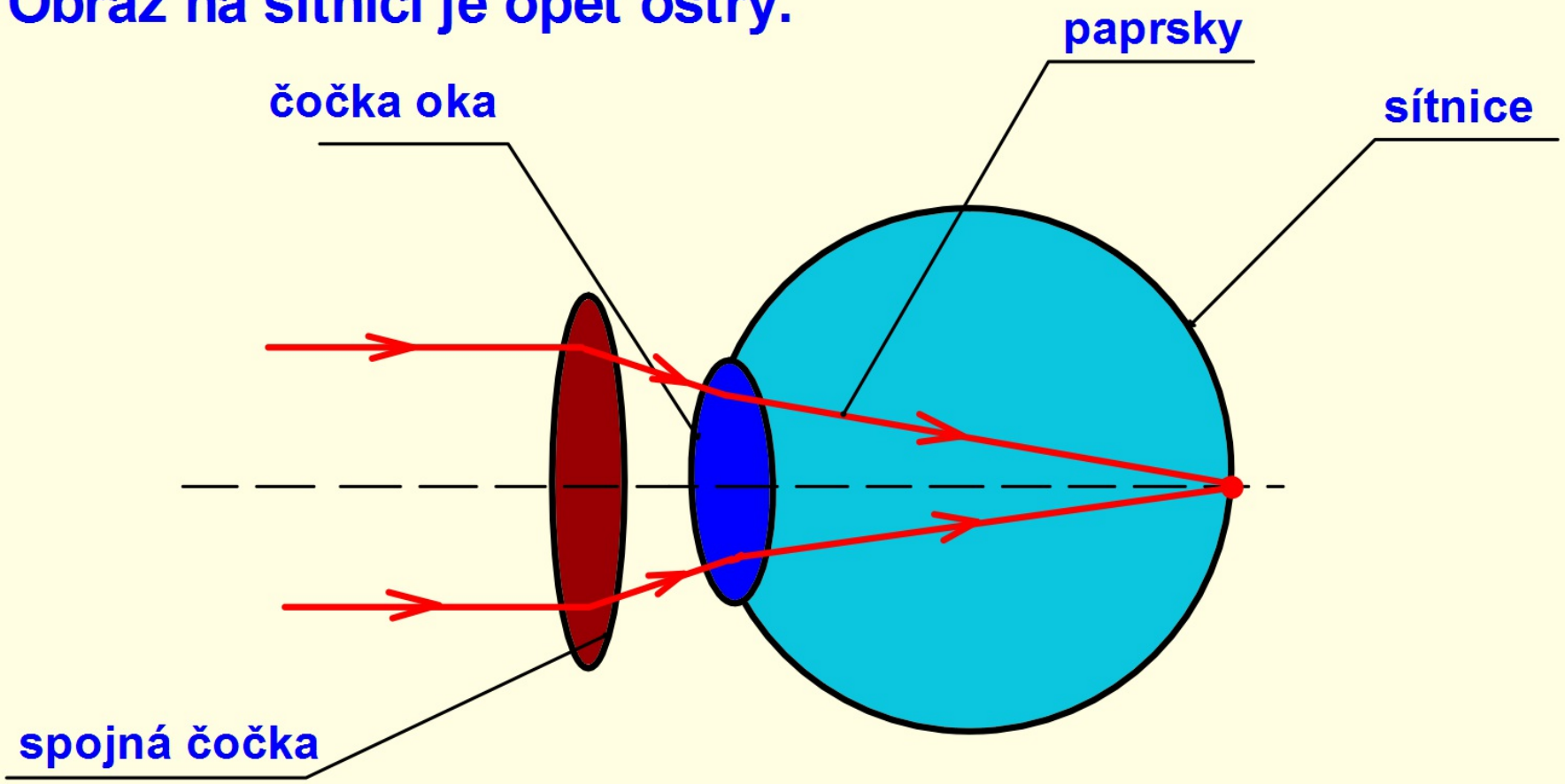
Obraz pozorovaného předmětu je rozmazaný.

Dalekozraké oko a odstranění vady

b) Dalekozraké oko - odstranění vady.

Před oko umístíme spojnou čočku, která paprsky nejprve spojí a spojka v oku je poté opět spojí přesně na sítnici.

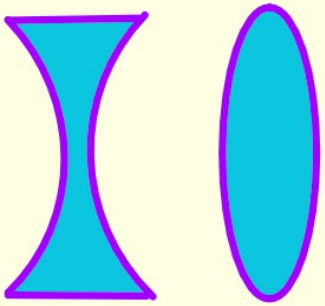
Obraz na sítnici je opět ostrý.



Dalekozraké oko a odstranění vady

Přemísti před nemocné oko správnou čočku, aby vznikl ostrý obraz pozorovaného předmětu. Na jakou vzdálenost člověk špatně vidí?

Krátkozraké oko



Vidí špatně do dálky.

Vidí špatně do blízky.

Dalekozraké oko

Jak poznáte při pohledu přes brýle, jestli je člověk krátkozraký nebo dalekozraký.

Seznam použité literatury a pramenů:

Objekty, použité k vytvoření sešitu, jsou součástí SW Activ Inspire, nebo pocházejí z veřejných knihoven obrázků (public domain) nebo jsou vlastní originální tvorbou autora.

Autor:

Mgr. Milan Mazák

Základní škola Ruda nad Moravou, okres Šumperk

zsruda@zsruda.cz

duben 2012