



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_52_INOVACE_K_AS_2.SADA_34

Název klíčové aktivity: V/2 Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd

Označení v TK: EU-V/2K-AS-2.sada-č.34

Autor: Mgr. Alexandra Slováková

Datum vytvoření: duben 2013

Název DUM: Lidské oko a optické přístroje

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vyučovací předmět: Fyzika

Ročník: 7.

Druh učebního materiálu: Hot Potatoes

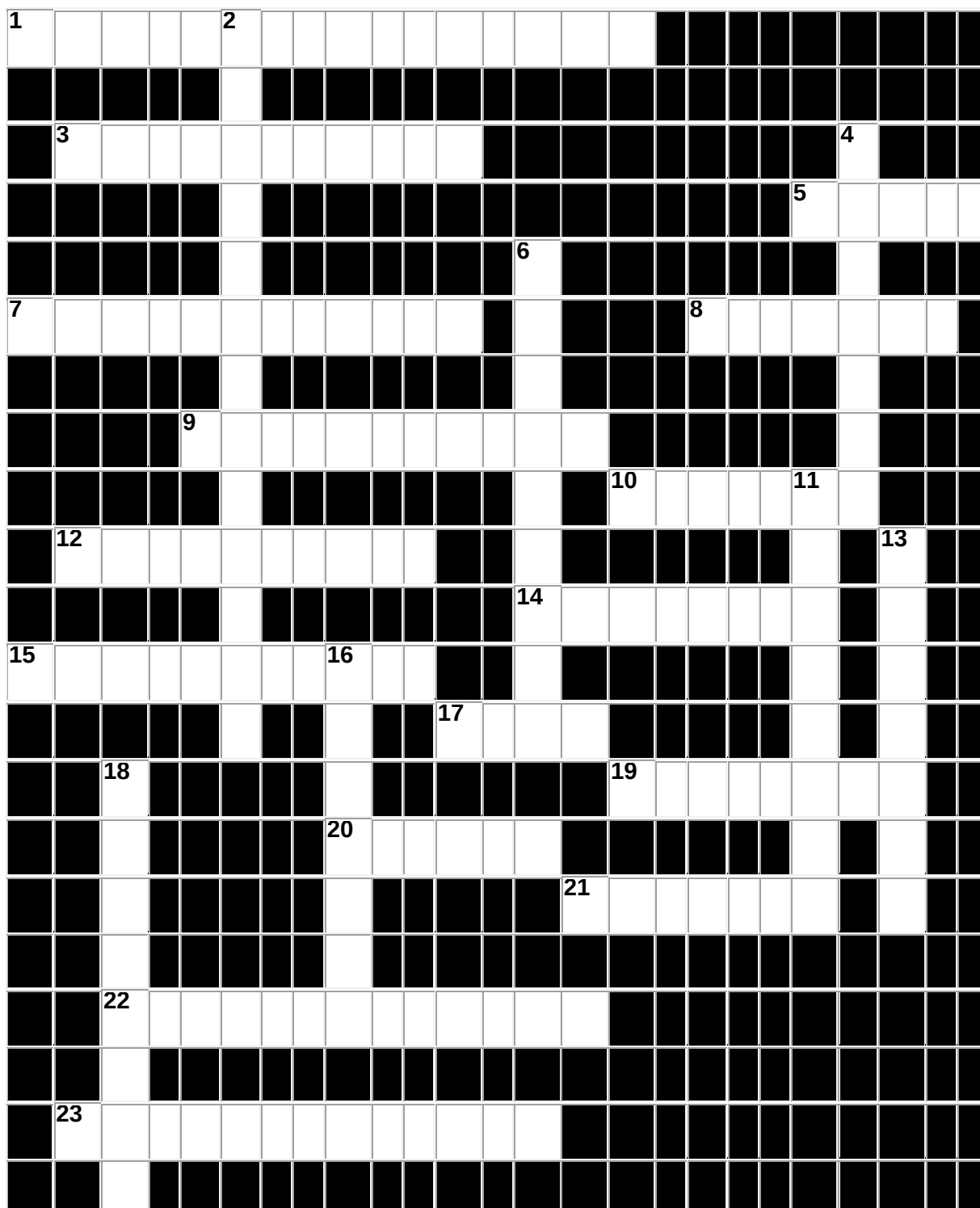
Klíčová slova: lidské oko, optický přístroj, optická vada

Anotace: Pracovní list formou křížovky slouží žákovi, aby si ověřil své znalosti z oblasti lidského oka, optických přístrojů a vad lidského oka, se kterými se běžně setká. Žák pracuje individuálně pomocí počítače, iPadu nebo přímo na papíře. Křížovka je tvořena v programu HotPotatoes.

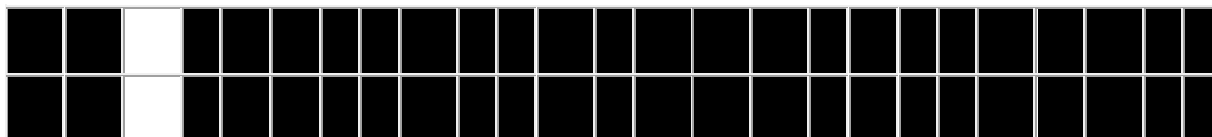
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zadání pro žáky:

Doplň křížovku – „across“ znamená vyplnit vodorovně a „down“ svisle.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Across:

- 1** Jsou to zařízení, které slouží k zachycování a přenosu obrazů.
- 3** Místo na sítnici, kde člověk nevnímá světelné paprsky.
- 5** Buňky, které umožňují, aby oko vidělo barevně.
- 7** Přístroj na promítání průhledných obrázků, dnes už ne příliš používaný.
- 8** Buňky na sítnici, které umožňují vidět za šera, jsou citlivé na světlo.
- 9** Část oka, která přenáší zinformaci o obrazu ze sítnice do mozku.
- 10** Kruhový otvor uprostřed duhovky, který reguluje množství světla dopadajícího na sítnici, má schopnost se stahovat.
- 12** Přístroj ke zvětšování předmětů, které jsou velké ale vzdálené.
- 14** Název speciálního druhu dalekohledu, který má nevýhodu, že je příliš dlouhý a obraz je převrácený.
- 15** Místo nejostřejšího vidění na sítnici.
- 17** Nejjednodušší optický přístroj, zvětšuje asi 12x.
- 19** Soustava čoček v optickém přístroji blíž k předmětu.

Down:

- 2** Oční vada, kdy člověk vidí špatně do dálky.
- 4** Zadní výstelka oka, na kterou dopadá paprsek a vytvoří se zde převrácený obraz.
- 6** Optický přístroj, který zvětšuje velmi malé věci.
- 11** Je to vrstva oka, která vyživuje sítnici.
- 13** Gelová výplň oka, která drží tvar oka a jejímž prostorem se šíří paprsek.
- 16** Je to průhledná vrstva, která je v přední části oka a je zakřivená, podílí se na lomu paprsku.
- 18** Optický přístroj, skládající se ze závěrky, clony, objektivu. Obraz vzniká v ohniskové rovině.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- 20** Soustava čoček v optickém přístroji blíže k oku.
- 21** Část oka, která určuje barvu očí.
- 22** Oční vada, u které rohovka nemá pravidelný tvar a obraz není ostrý. Na korekci používáme torické nebo cylindrické čočky.
- 23** Oční vada, kdy člověk vidí špatně na blízku.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Řešení:

