



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_52_INOVACE_K_EK_1.SADA_11

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

Označení v TK: EU-V/2K-EK-1.sada-č.11

Autor: Mgr. Eva Klubalová

Datum vytvoření: březen 2012

Název DUM: Optické klamy

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vyučovací předmět: Výchova ke zdraví

Ročník: 8.

Druh učebního materiálu: prezentace

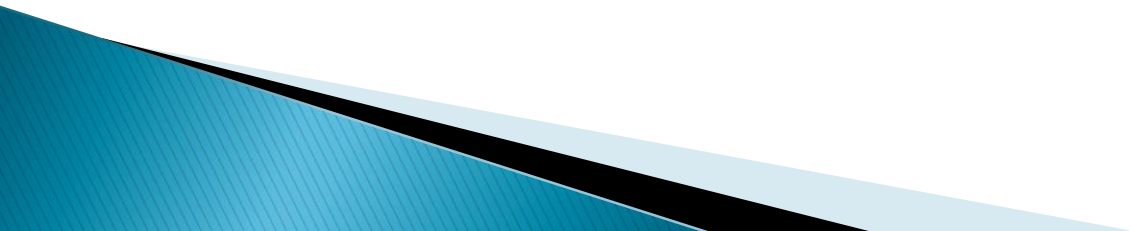
Klíčová slova: oko

Anotace: Prezentace slouží jako důkaz optických klamů při výuce smyslových orgánů, názorně si žáci mohou vyzkoušet, jak mohou obrázky klamat mozek a jak spolupracuje oko jako receptor s mozkem. Následně mohou na internetu vyhledávat další z mnoha optických klamů a vzájemně se zkoušet. Je třeba také zdůraznit, že každý člověk vnímá tyto obrazy jinak, záleží na schopnostech a možnostech jeho mozku.

Murphyho zákon

Poslední zákon robotiky:
Jen lidské omyly jsou skutečné omyly.

Příroda vždycky fandí skrytým vadám.



1.

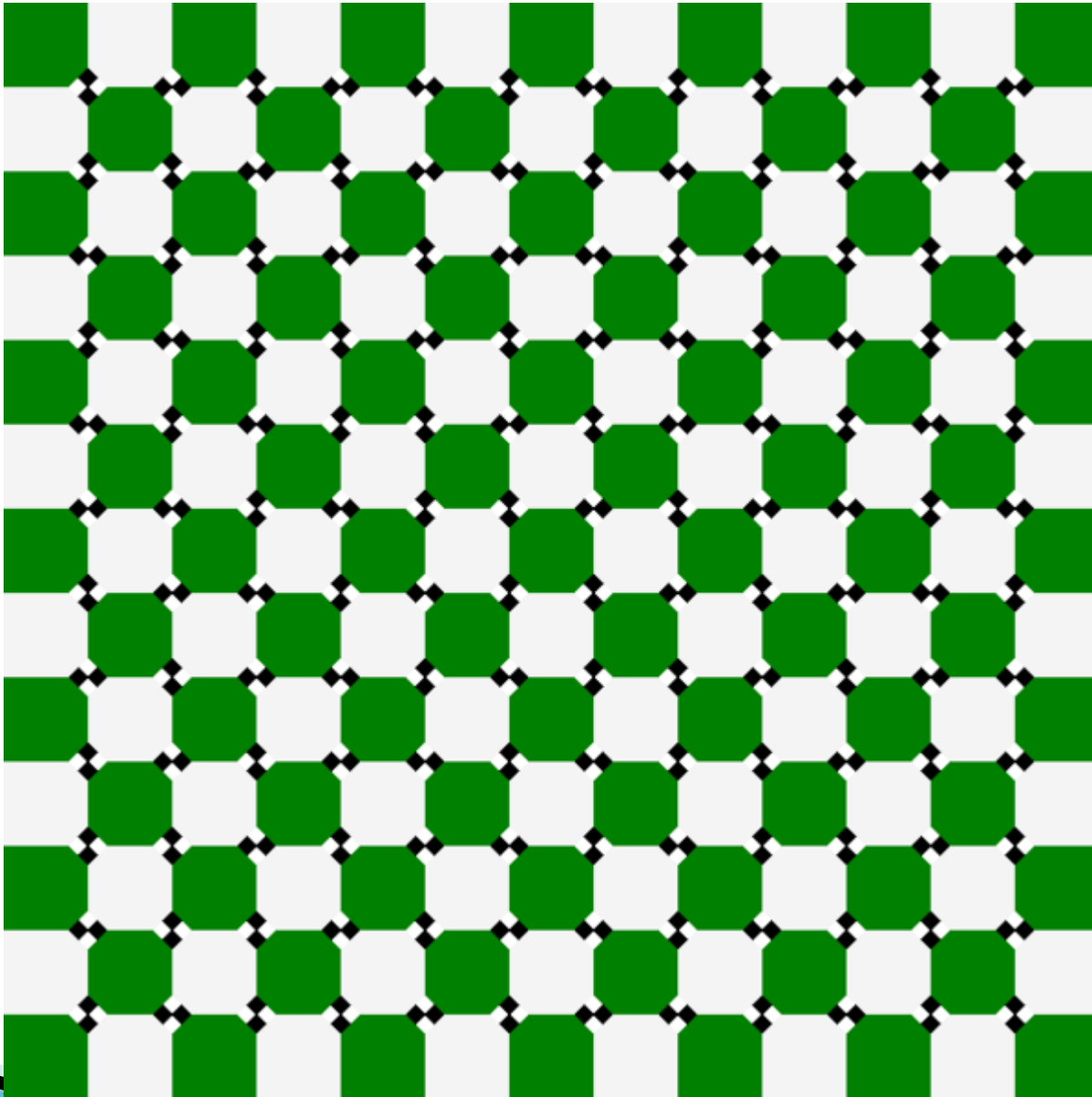
- ▶ Nekončící trojúhelník, je to možné?



<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tribar.svg?uselang=cs>

2.

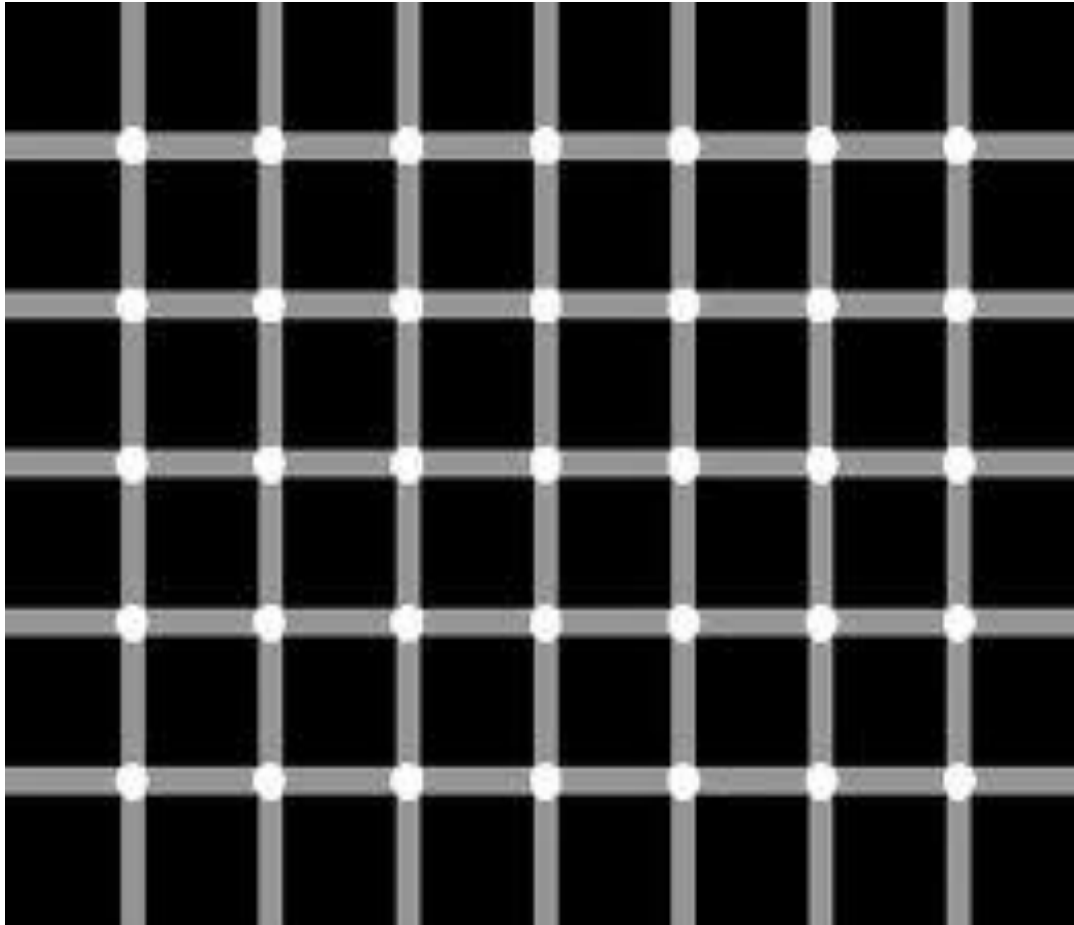
- ▶ Zkouška rovnoběžnosti, jsou na obrázku čtverečky, čtyřúhelníky,.....



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Distorted_lattice.png?uselang=cs

3.

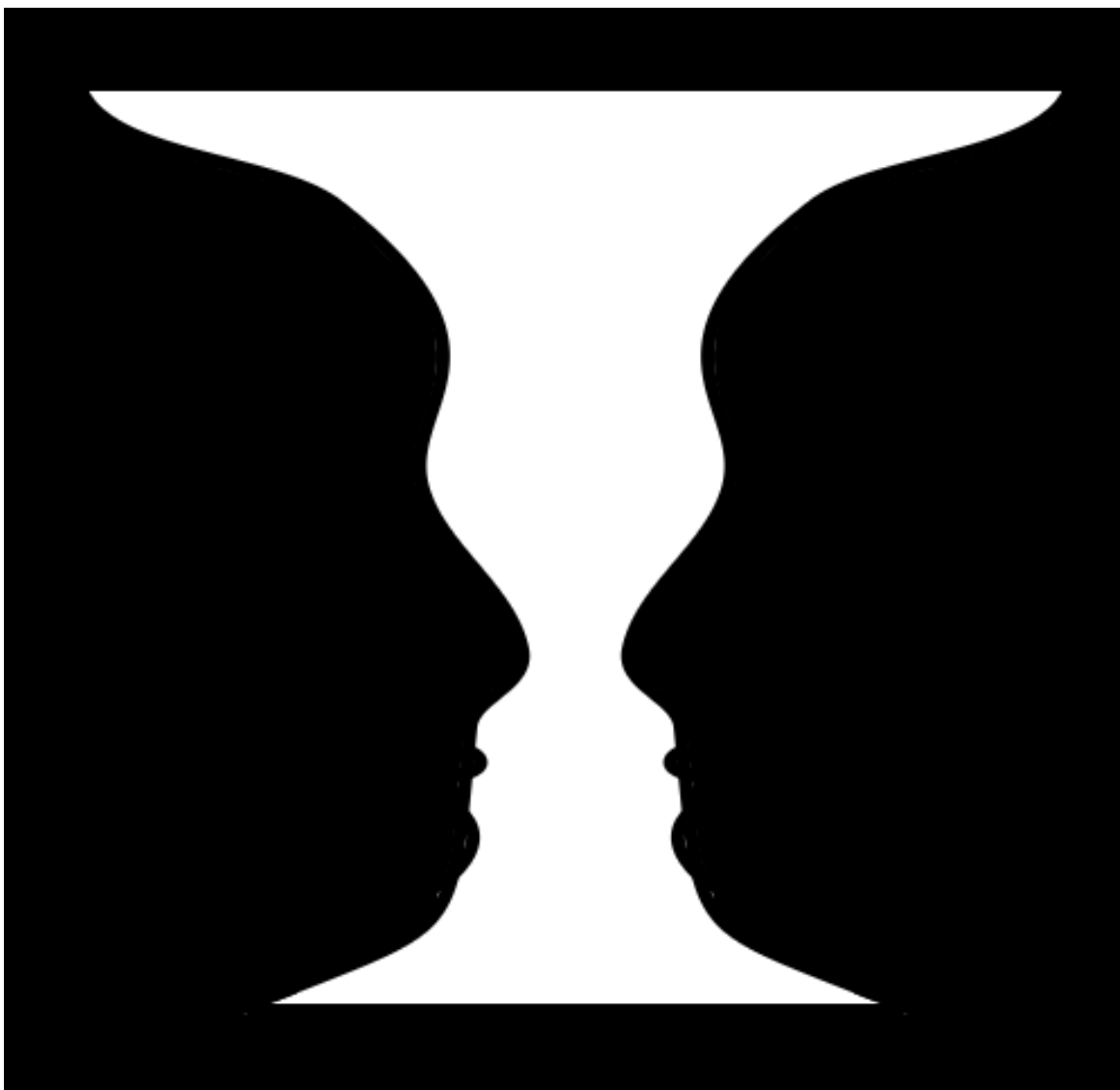
- ▶ Sledujte pozorně černé tečky na spojnici šedých čar. Některé se vám budou zdát bílé, jiné černé.



http://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Soubor:Grid_illusion.svg&page=1

4.

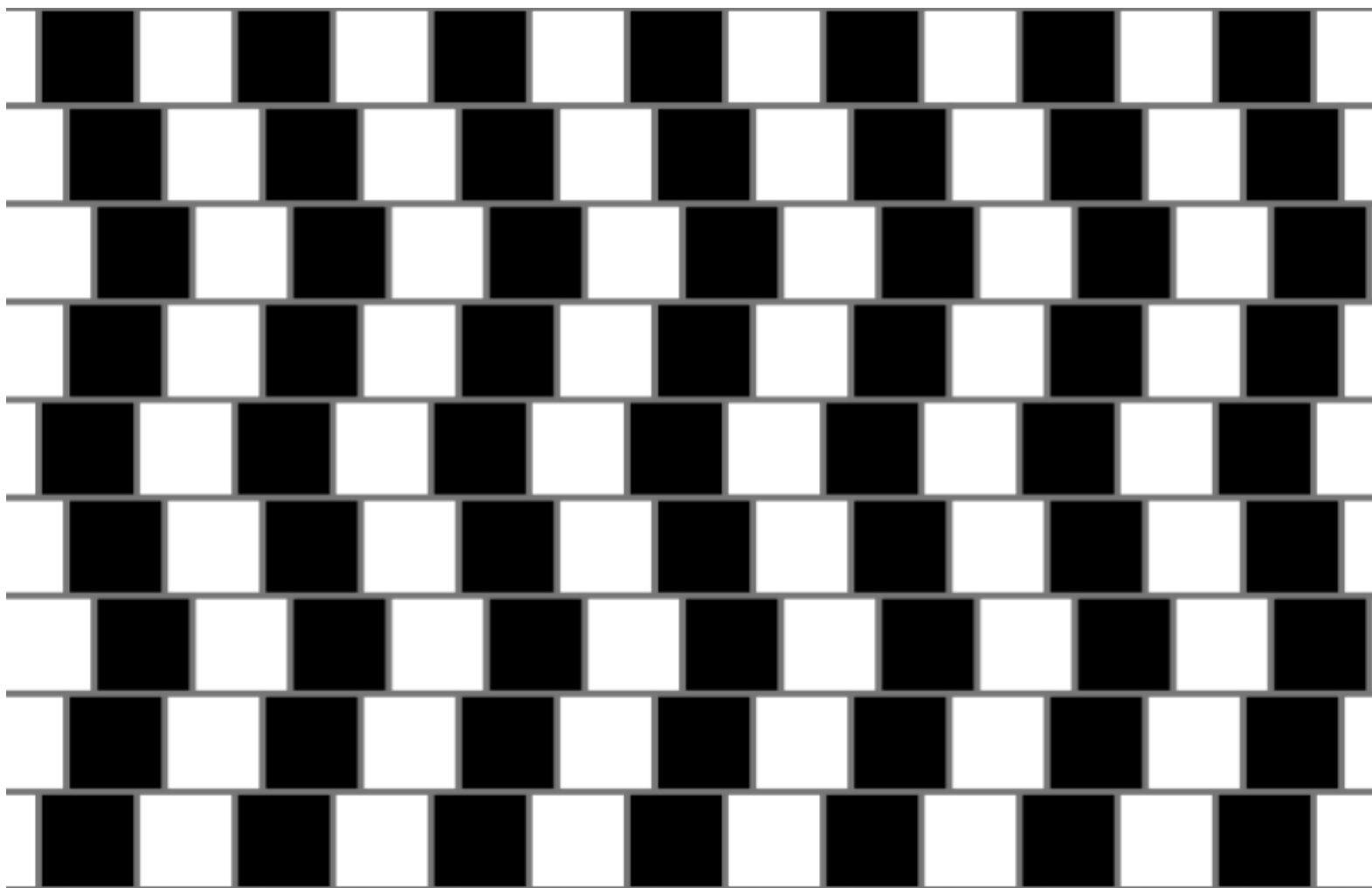
- ▶ Je to pohár nebo 2 tváře z profilu?



Emil/ *Wikimedia Commons*. [cit. 2012-05-02]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW: <[odkaz](#)>

5.

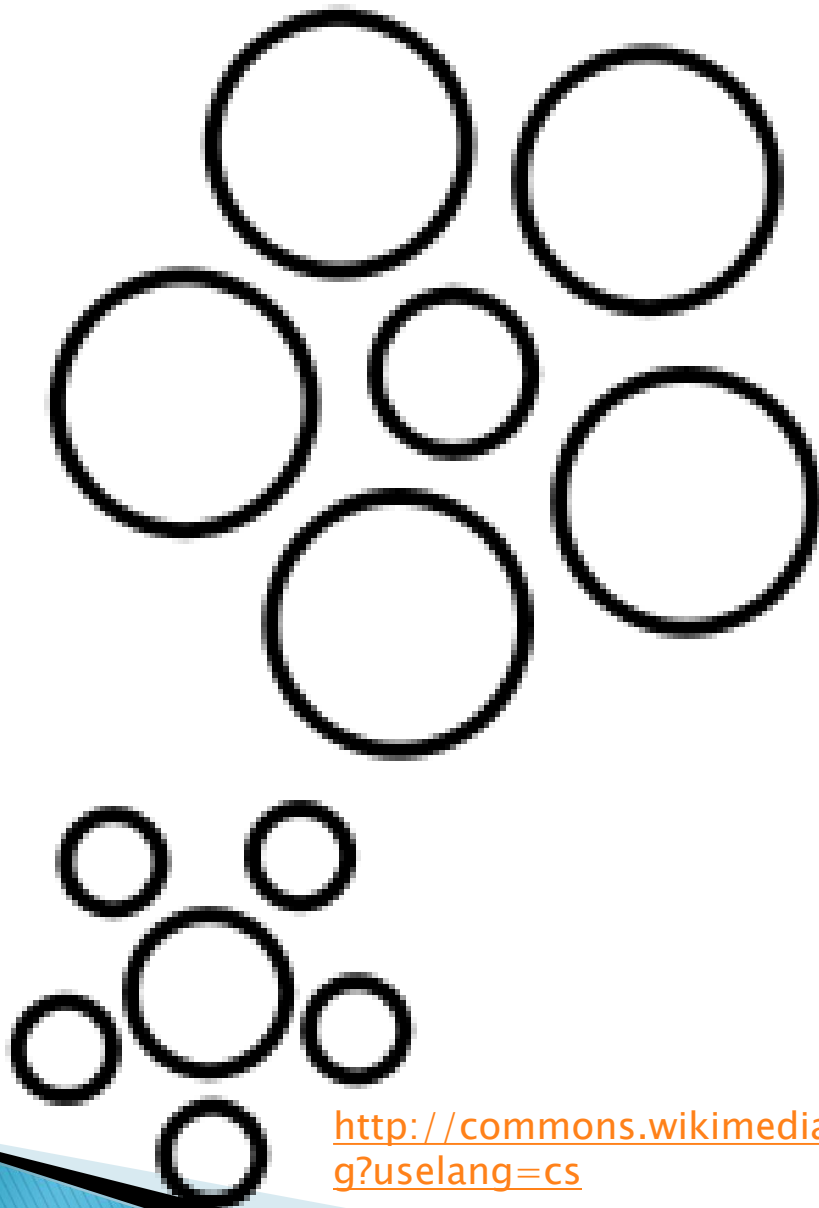
- ▶ Jsou přímky rovnoběžné?
- ▶ Můžete zkontrolovat i pomocí pravítka.



Fibonacci/ *Wikimedia Commons*. [cit. 2012-05-02]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW: <[odkaz](#)>

6.

- ▶ Které středové kolečko je větší?



http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ebbinghaus_Illusion.svg?uselang=cs

7.

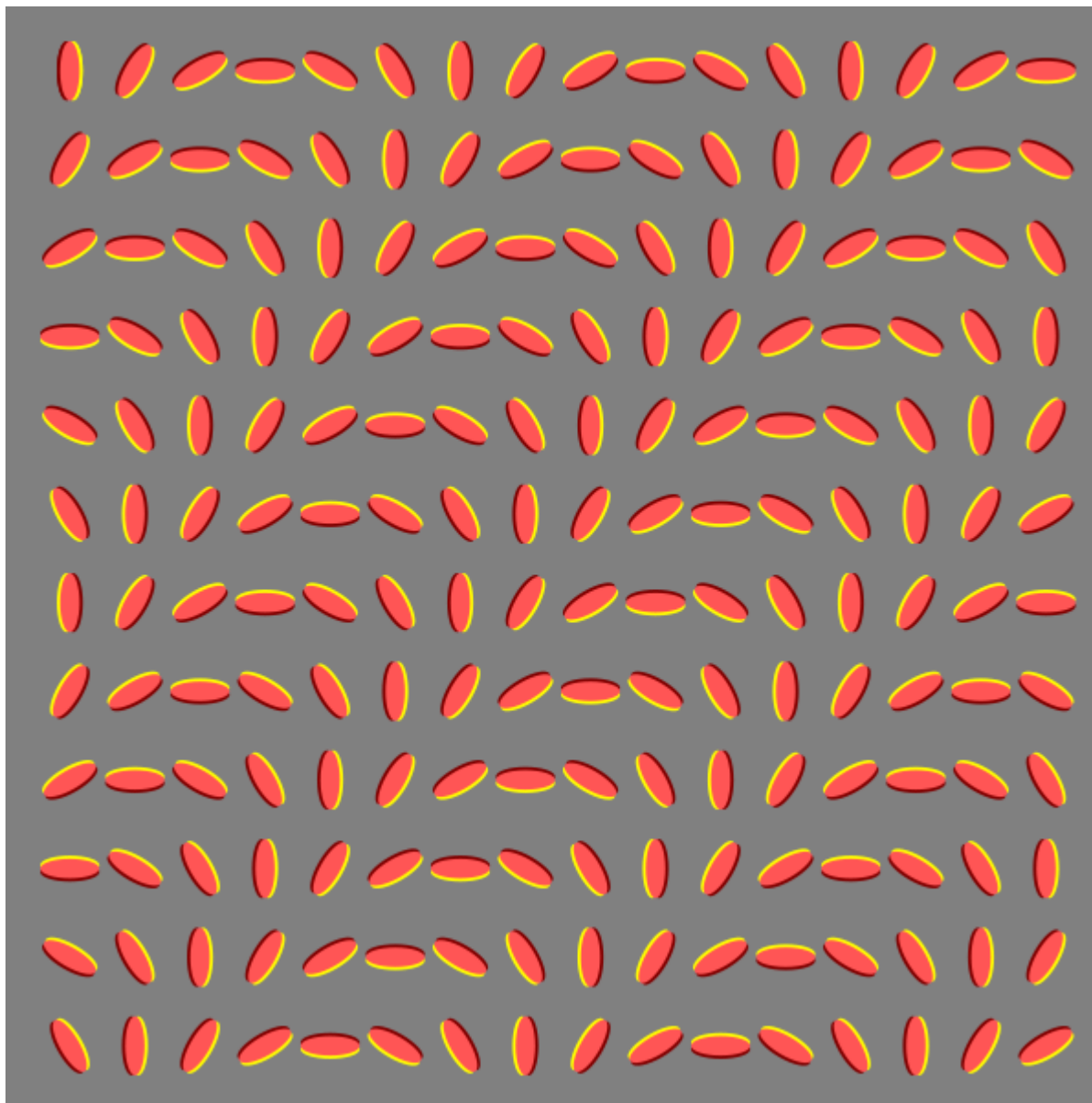
- ▶ Obdélník uprostřed má ve skutečnosti v celé šířce stejný odstín



Dodek / *Wikimedia Commons*. [cit. 2012-05-02]. Dostupný pod licencí Creative Commons
na WWW: [odkaz](#)

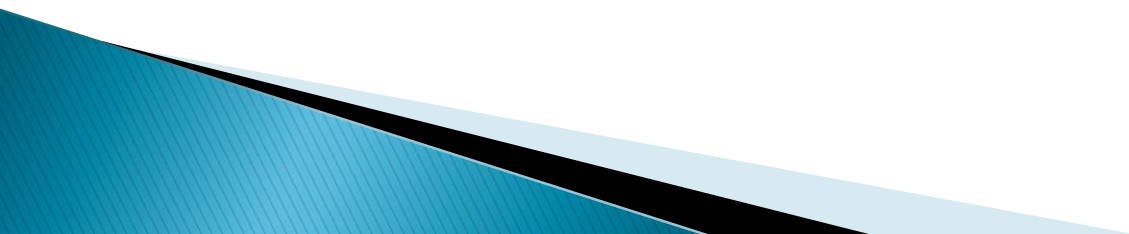
8.

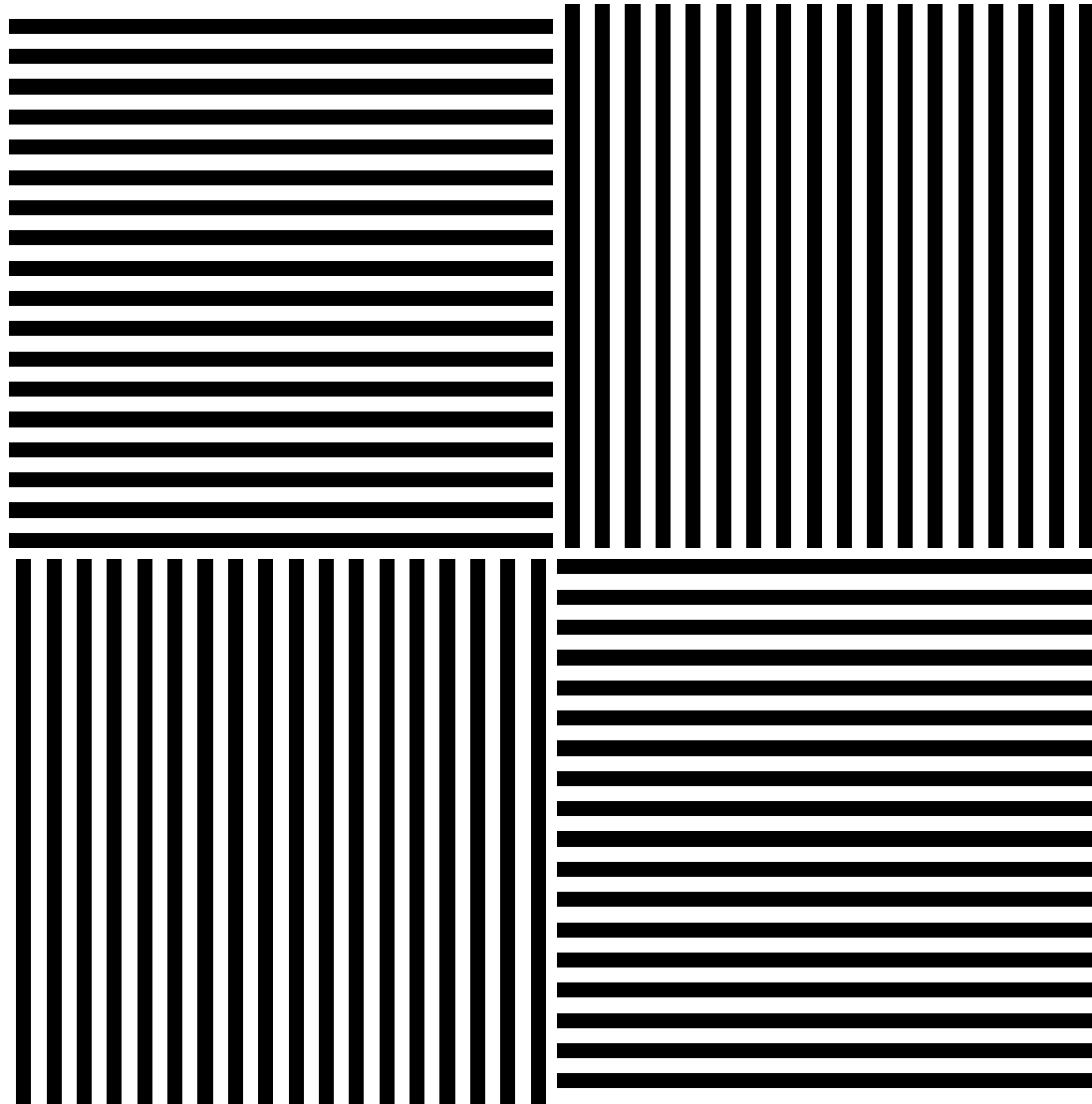
- ▶ Vlnící se obrázek, iluze nebo animace?



9.

- ▶ Pozorně se dívejte na obrázek a zkuste pohybovat hlavou nebo myší, obrázek by měl mírně měnit barvy.

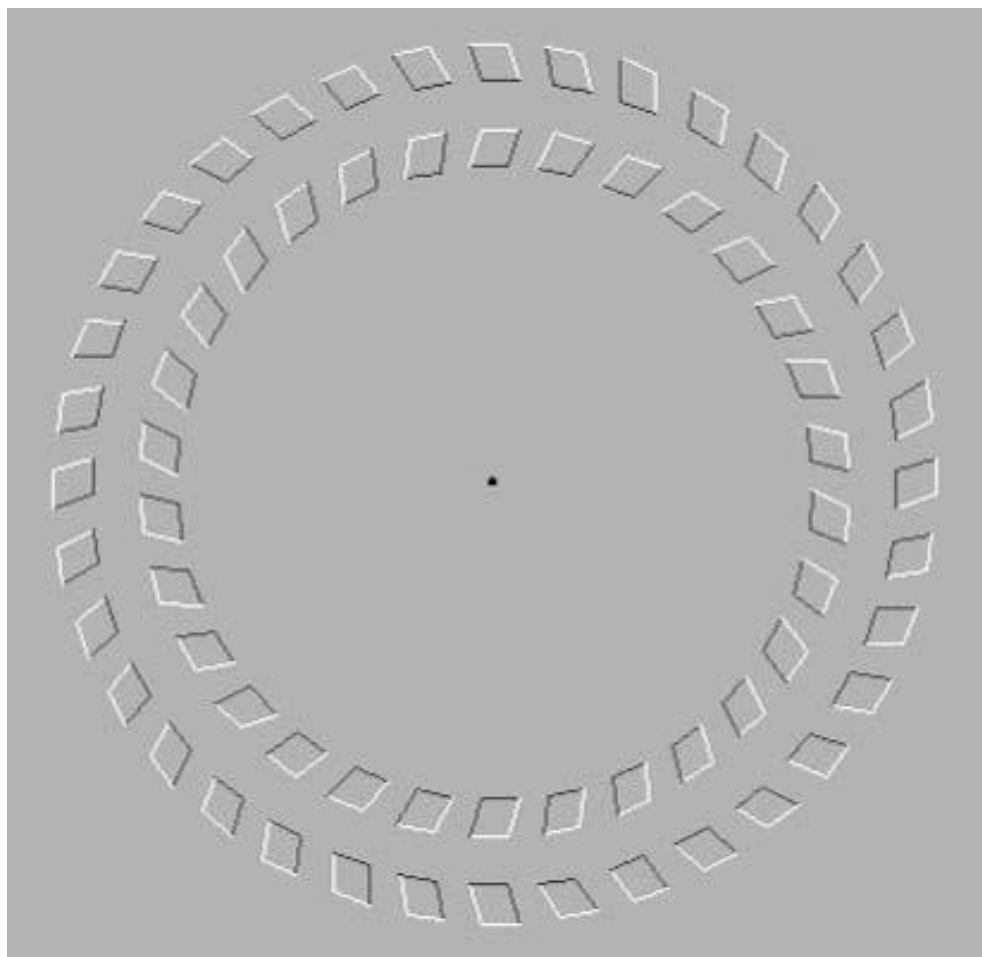




http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Grid_for_McCollough_effect.png?uselang=cs

10.

- ▶ Když se zaměříte na černý bod uprostřed a pohybujete hlavou od monitoru a k monitoru, začnou se kruhy pohybovat...



Fibonacci/ *Wikimedia Commons*. [cit. 2012-05-02]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW: [<odkaz>](#)

- ▶ Děkuji za pozornost a nenechte se oklamat, vše je jen souhra a spolupráce neuronů vašeho mozku.

- ▶ Zpracovala Mgr. Eva Klubalová
- 