



BALMEROVA SÉRIE VODÍKU

DANIEL VLK, KRISTÍNA JÚLIA JARINOVÁ, FABIÁN BODNÁR, ADÉLA A. MLÁDKOVÁ

DUHA

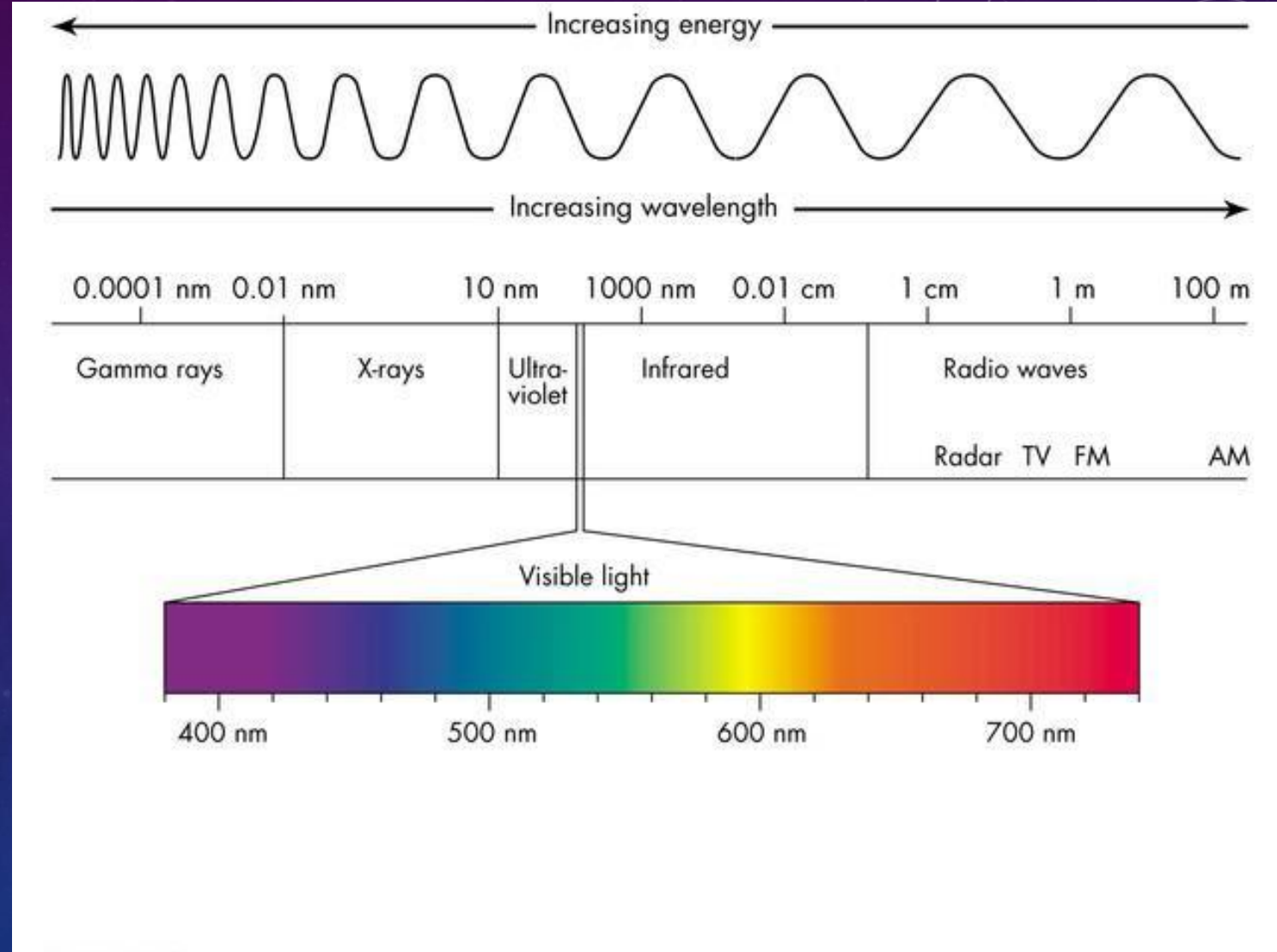


SVĚTLO

Foton

- elektromagnetické vlnění
- dualistický charakter

Vlnová délka

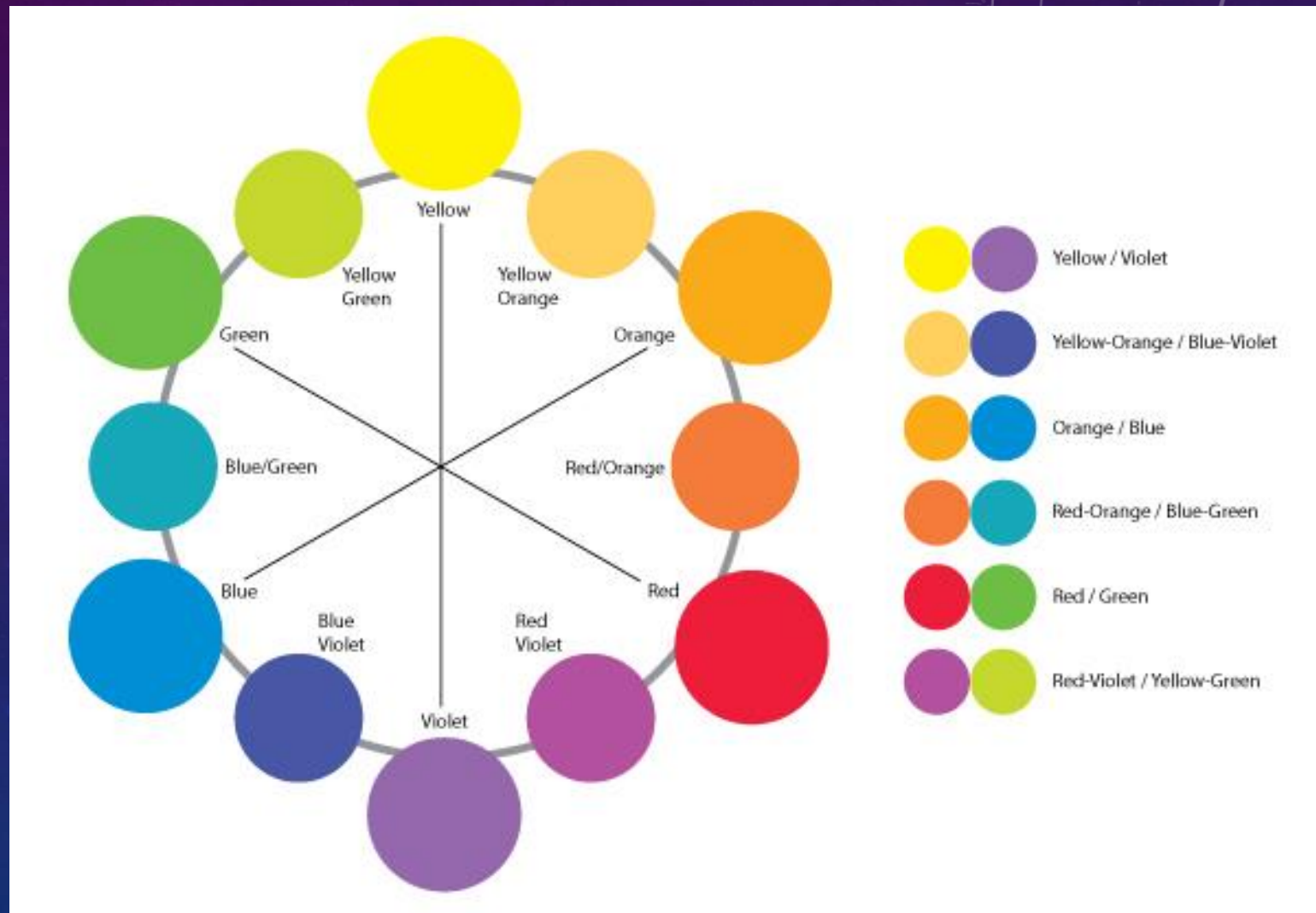


BARVY

základní složené

Vznik barvy:

- Emisní
- Absorpční
- Jiné mechanismy



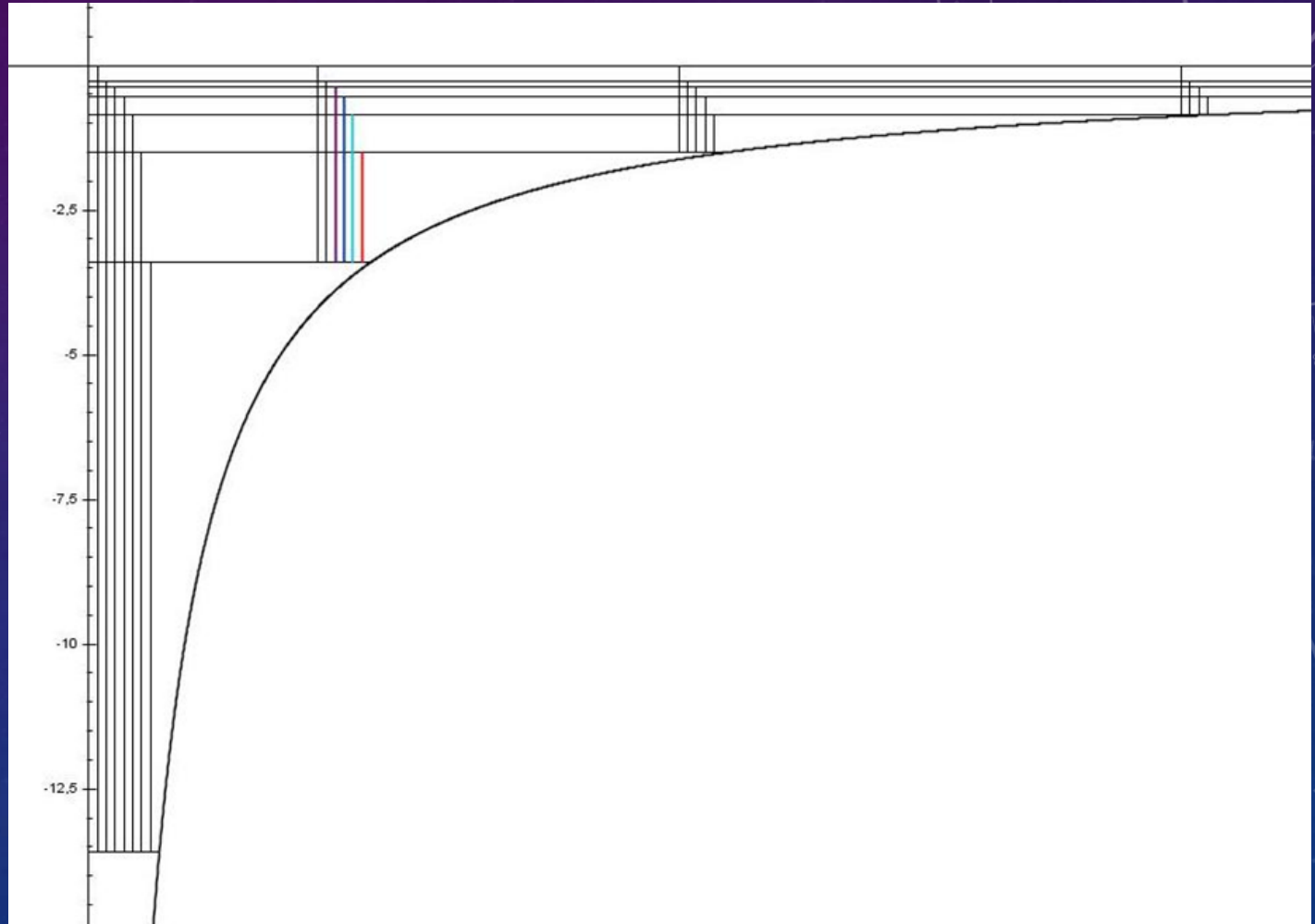
VODÍK



- Nejběžnější prvek
 - Výskyt je doprovázen emisemi
 - Vodíkové spektrum
- vesmír

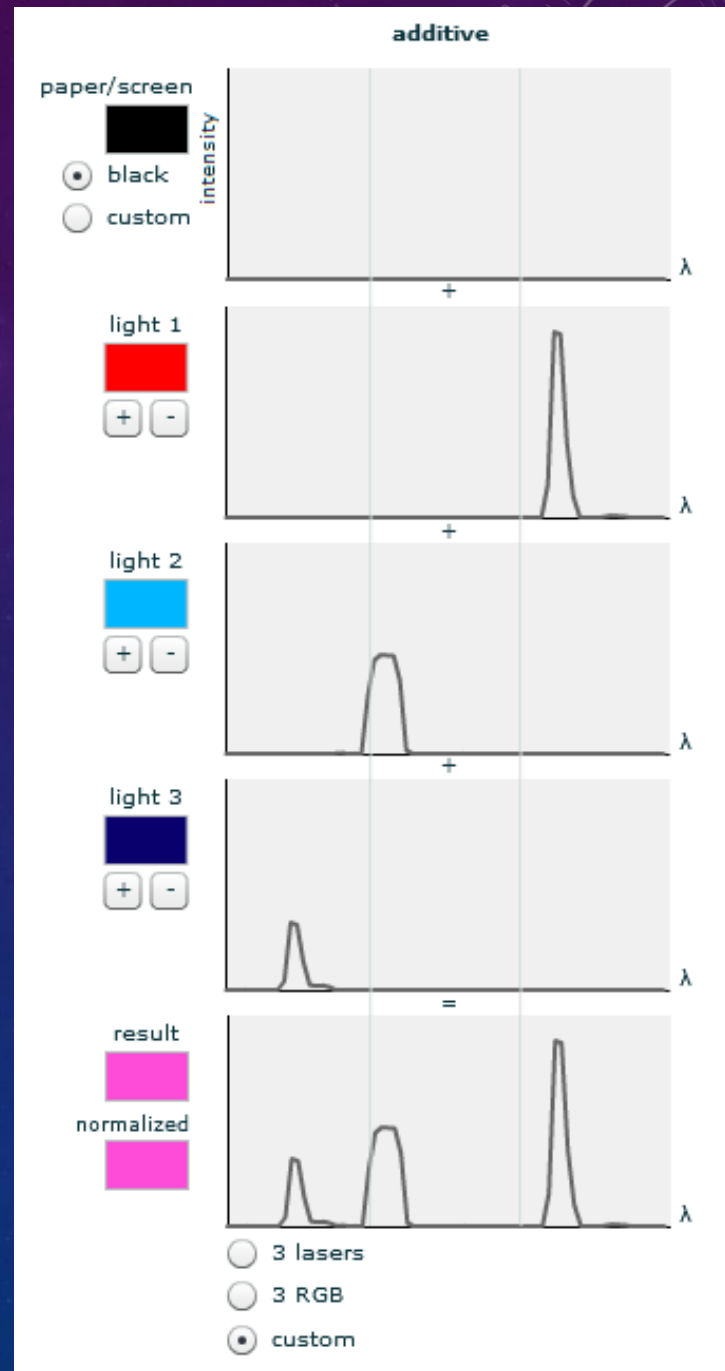
BOHRŮV ATOMÁRNÍ MODEL

- Elektron jako stojatá vlna navázaná na kruhovou orbitu
- Energie mezi hladinami



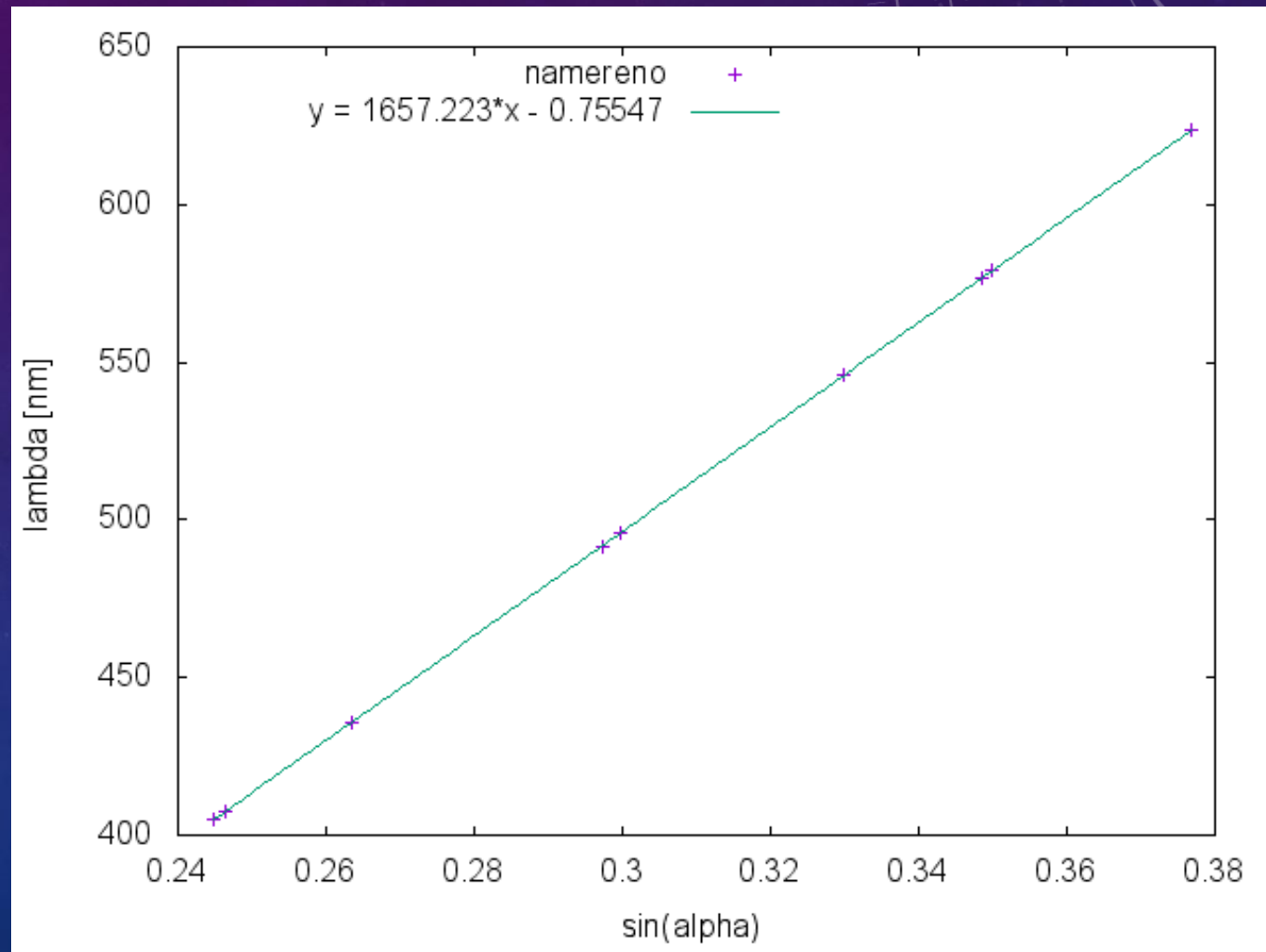
BALMEROVA SÉRIE

- Viditelný interval čtyř barevných přechodů
- Spektrální čáry (Č, A, M, F)
- Výsledná barva výbojky



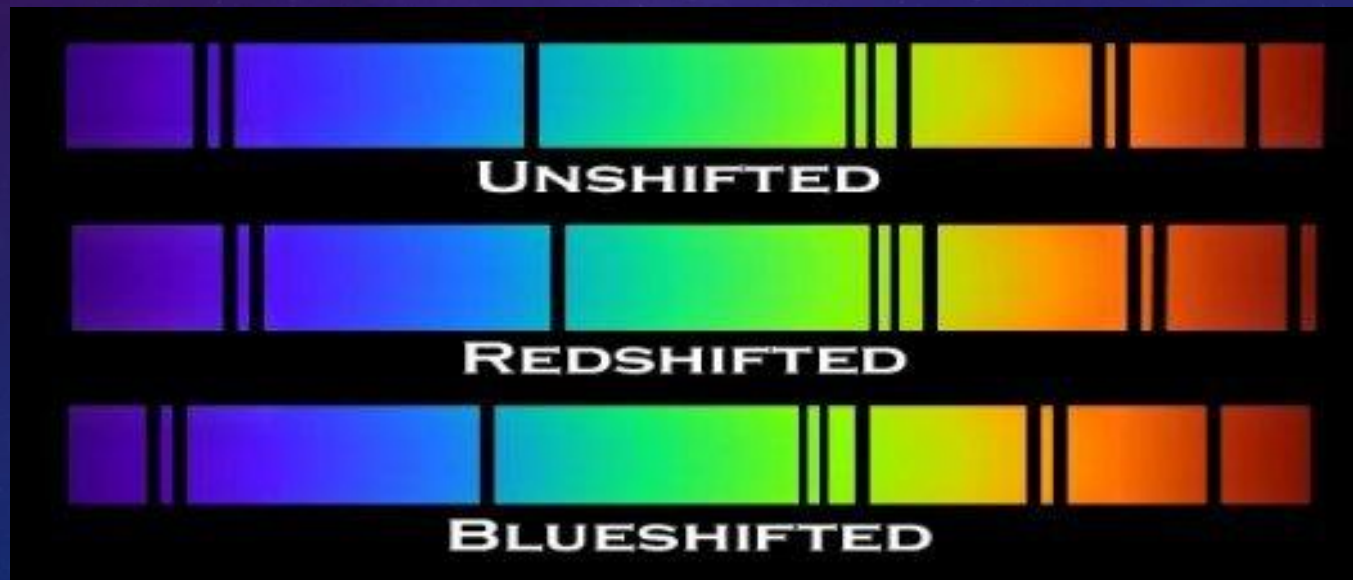
VÝPOČTY A MĚŘENÍ

- Hra v kostky
(statistické zastoupení, pravděpodobnost)
- Beta-karoten
- Počítání vodíkového spektra
- Hg výbojka, goniometr (úhly),
hranol/mřížka,
- Porovnání tří hodnot



VÝHODY

- Zkoumání vesmíru
- Intenzita magnetické pole
- Rozpínání vesmíru
- Chemické složení vesmíru



DĚKUJEME ZA POZORNOST

ZDROJE

Obrázky

- <https://sites.google.com/a/coe.edu/principles-of-structural-chemistry/relationship-between-light-and-matter/electromagnetic-spectrum>
- <http://www.springleafstudios.com/2015/12/complementary-colors.html>
- http://www.sun.org/uploads/images/thumb_Eagle_Nebula_M16_visible.jpeg
- http://coolcosmos.ipac.caltech.edu/cosmic_classroom/cosmic_reference/images/dopplerspec.jpg