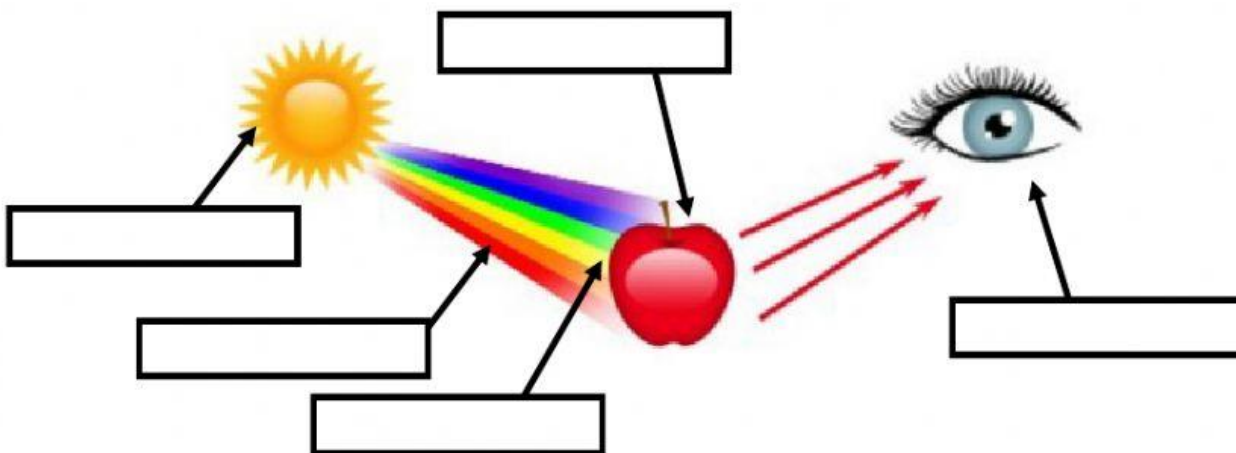


# OPTIKA

## Proč vidíme barvy?

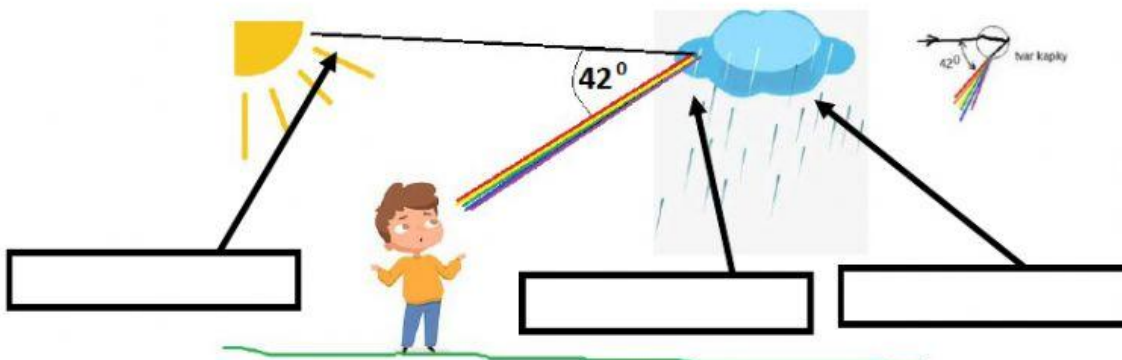
Ze slunce jdou (v) ..... barvy. Všechny barvy dají dohromady ..... barvu.  
Na povrchu jsou paprsky (p) ....., kromě červené barvy, která se (o) .....  
a putuje do našeho oka.



|                      |               |                          |
|----------------------|---------------|--------------------------|
| Oko (přijímač barev) | Slunce        | Červené paprsky odrazeny |
| Paprsky pohlceny     | Všechny barvy |                          |

## Proč vidíme duhu?

Sluneční paprsky obsahují (v) ..... barvy (dohromady tvoří ..... světlo),  
Paprsky jdou do (k) ..... z mrakového deště, tam se paprsek pod úhlem  $42^\circ$   
na různé barvy.

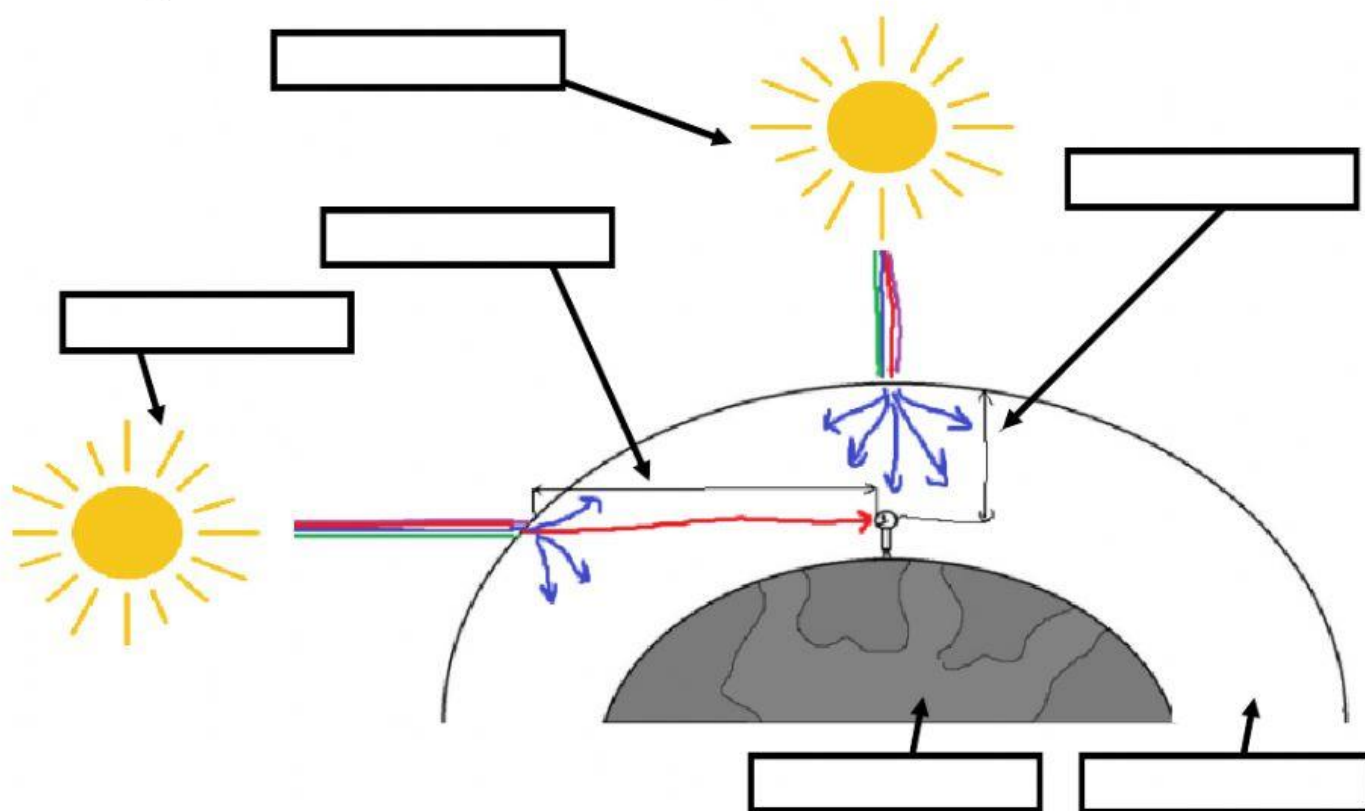


|            |                      |                       |
|------------|----------------------|-----------------------|
| Kapky vody | Zlom světla na barvy | Slunce (bílý paprsek) |
|------------|----------------------|-----------------------|

## Proč je nebe modré?

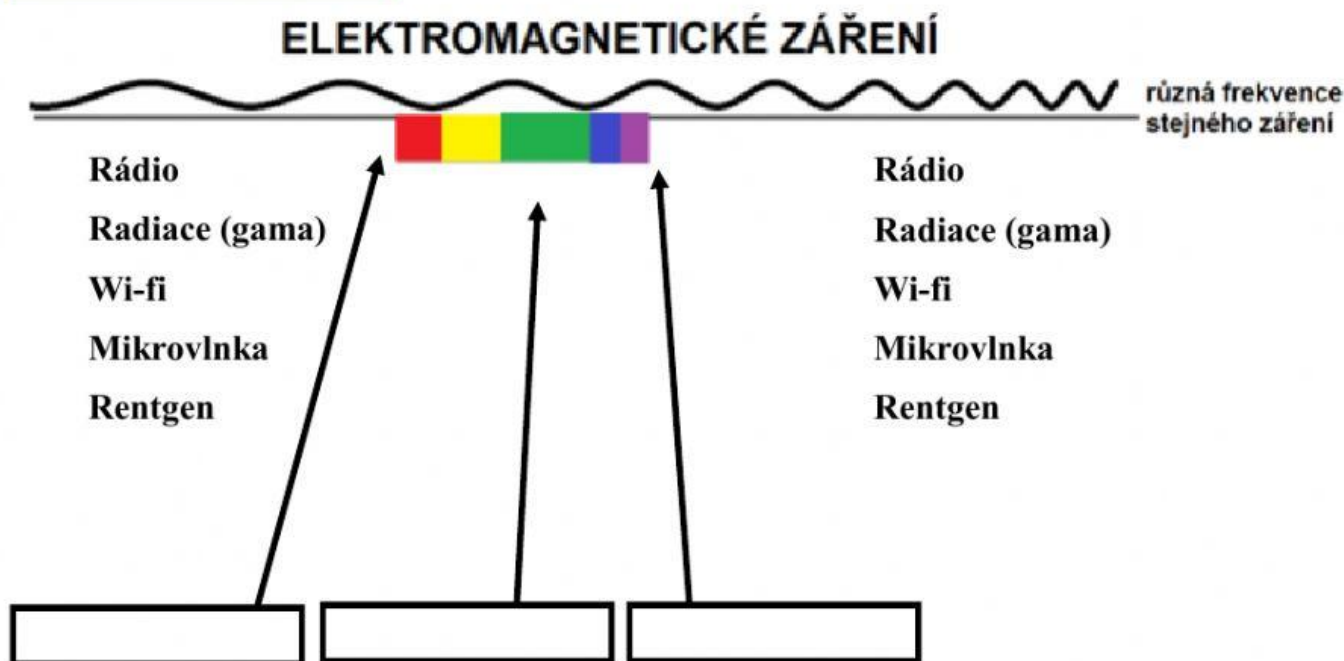
Barva „silná na krátkou vzdálenost“ -

Barva „silná na dlouhou vzdálenost“ -



|                   |                |                   |
|-------------------|----------------|-------------------|
| Slunce (poledne)  | Slunce (večer) | Obloha            |
| Dlouhá vzdálenost | Země           | Krátká vzdálenost |

## Elektromagnetické záření



Infračervené záření - použití u (t) .....

Ultrafialové záření - použití: ověření pravosti (b)..... , odhalení (o) .....,  
odhalení (k) .....

## 3 základní barvy

RGB - tyto barvy

| Nápověda | Anglický název | Český název |
|----------|----------------|-------------|
| R        |                |             |
| G        |                |             |
| B        |                |             |

Použití: ..... u mobilů, světlo .....

## Pohyb světla

Šíří se rychlostí .....

Směr: (p) .....

Tvořeno: (p) ..... (f) .....

Při styku s předmětem může být:

A) (p) .....

B) (o) .....

C) (z) .....

## Úhel odrazu

**Zákon odrazu:**

Úhel odrazu

úhel dopadu, přičemž vše zůstává v rovině dopadu.

