



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

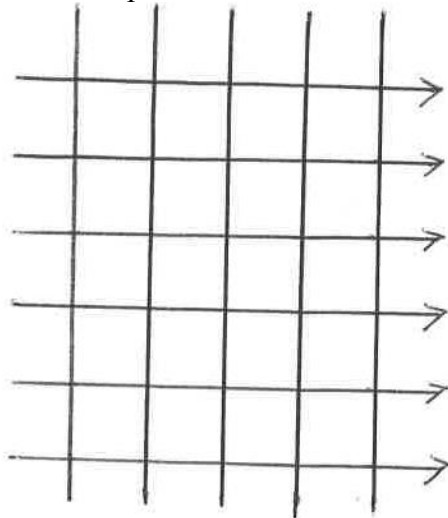
## Fyzika - optika

<b>Název školy</b>	SŠHS Kroměříž
<b>Číslo projektu</b>	CZ.1.07/1.5.00/34.0911
<b>Autor</b>	Eva Czereová
<b>Název šablony</b>	VY_32_INOVACE FYZ
<b>Název DUMu</b>	FYZ.2103.1F
<b>Stupeň a typ vzdělávání</b>	gymnazijní
<b>Vzdělávací oblast</b>	Člověk a příroda
<b>Vzdělávací obor</b>	fyzika
<b>Vzdělávací okruh</b>	Vlastnosti světla
<b>Druh učebního materiálu</b>	Pracovní list
<b>Cílová skupina</b>	Žák, 16 - 19 let
<b>Anotace</b>	Žák se seznámí se základními vlastnostmi světla.
<b>Speciální vzdělávací potřeby</b>	- žádné -
<b>Klíčová slova</b>	Vlnoplocha, rychlost světla, látky průhledné, průsvitné, neprůhledné, interference, difrakce, polarizace světla
<b>Datum</b>	Datum vytvoření – 25. 10. 2012

## DUM 3 – vlastnosti světla

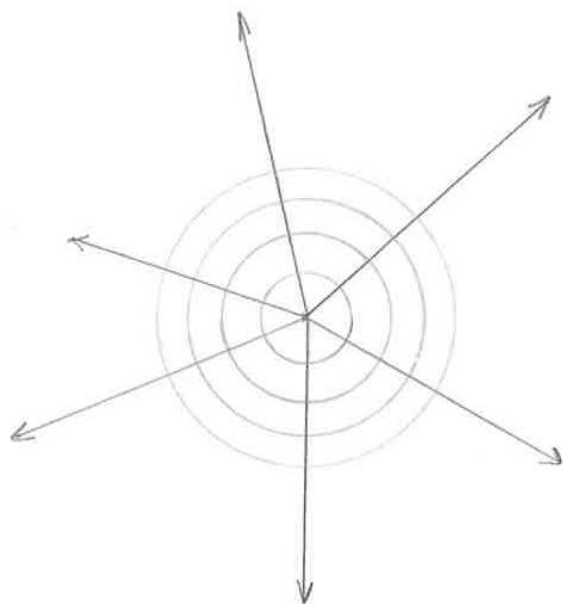
- **Vlnoplocha** – body prostoru, kde má vlna v nějakém okamžiku stejnou fázi.
- **Rychlost světla** ve vakuu (  $300000 \text{ km / s}$  ) je jednou z nejdůležitějších fyz. konstant. Je to nejvyšší možná rychlost.
- Látky **průhledné** (světlo projde beze změny), **průsvitné** (světlo se v látce rozptyluje), **neprůhledné** (světlo se v látkách pohlcuje).
- **Interference** – skládání světelného vlnění.
- **Difrakce** – ohyb světla za překážky.
- **Polarizace světla** – některé látky (polarizátory) propustí světlo, jehož el. vektor kmitá v určité rovině.

Rovinná vlnoplocha



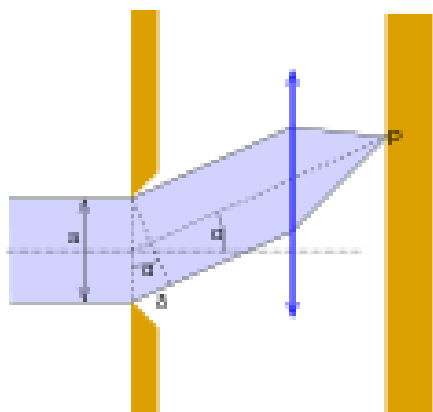
Obrázek archiv autora

## Kulová vlnplocha



Obrázek archiv autora

## Difrakce světla



[cit. 2013-01-07]. Dostupný pod licencí Creative Commons na WWW:

<http://commons.wikimedia.org/w/index.php?search=difrakce+sv%C4%9Btla&title=Special%3ASearch>

## **DUM 3 – úkoly**

1. Co označujeme jako vlnoplochu ?

2. Kde se využívají lasery ?

