

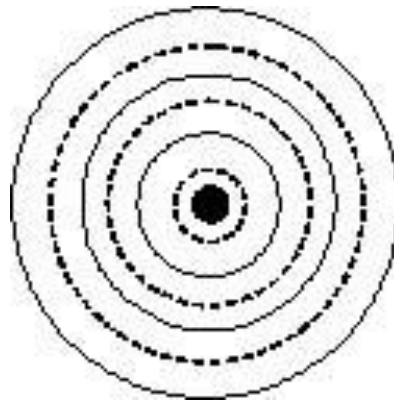
# TALASNO KRETANJE



Goran Ivković, profesor fizike

# Talasno kretanje

Kada bacimo kamen u vodu on će je zatalasati. Stvorice se talasi kao na slici.



Pune linije predpostavljaju ispupčene delove talasa, a isprekidane udubljene linije talasa. U sledećem trenutku one će se zameniti.

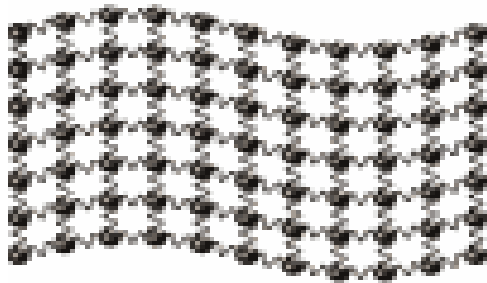
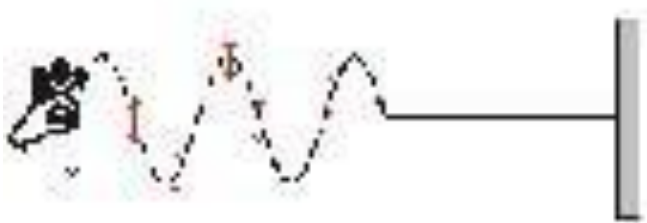
# Šta je talasno kretanje?

.

**Proces prenošenja oscilatornog kretanja od jedne čestice na drugu česticu date sredine, nazivamo talasno kretanje.**

# Podela talasa

TRANSVERZALNI (POPREČNI)



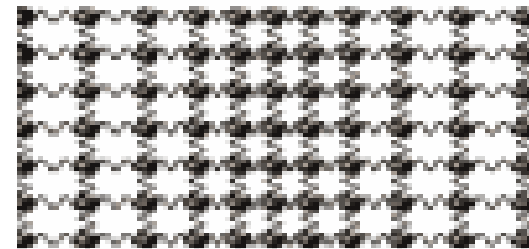
**PRAVAC OSCILOVANJA ČESTICE**



PRAVAC PROSTIRANJA TALASA



LONGITUDINALNI (UZDUŽNI)



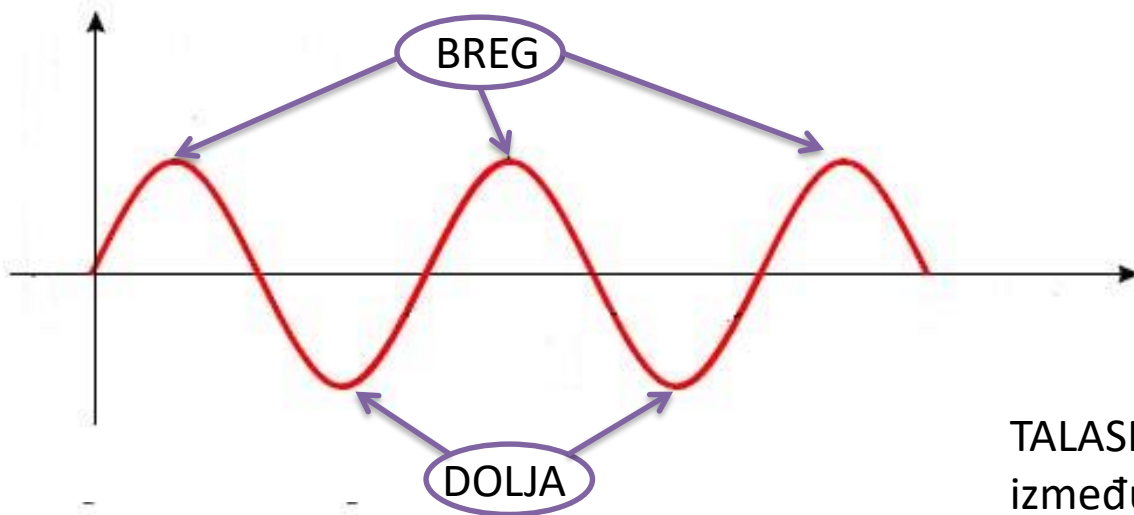
**PRAVAC OSCILOVANJA ČESTICE**



PRAVAC PROSTIRANJA TALASA

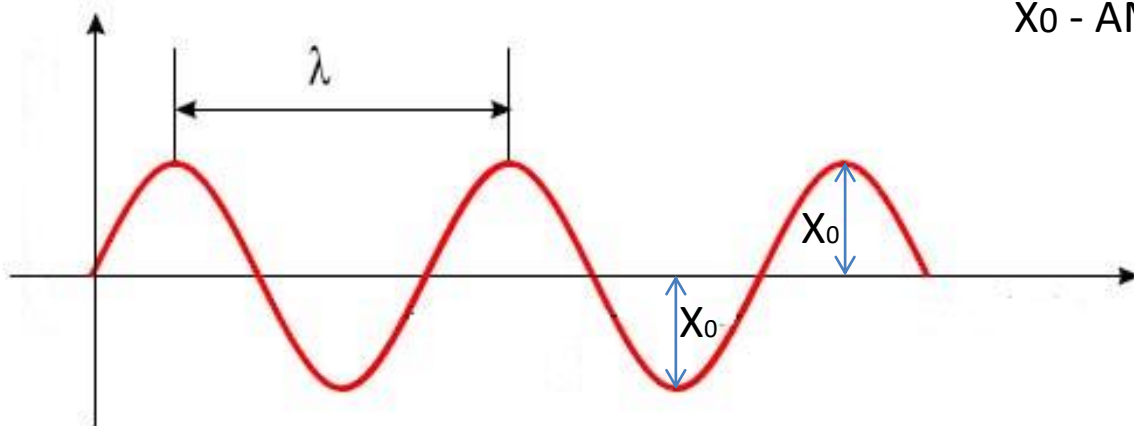


# Veličine kojima se opisuje talasno kretanje



TALASNA DUŽINA  $\lambda$  je rastojanje između dva susedna brega.

$X_0$  - AMPLITUDA



# Veličine kojima se opisuje talasno kretanje

$$T = \frac{t}{n}$$

$$v = \frac{n}{t}$$

$$T = \frac{1}{v}$$

$$v = \frac{1}{T}$$

T – period (s)

t – vreme (s)

n – je broj oscilacija

v – frekvenција (Hz)

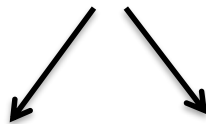
$$v = \frac{\lambda}{T}$$



$$\lambda = v \cdot T$$

$$T = \frac{\lambda}{v}$$

$$v = \lambda \cdot \nu$$



$$\lambda = \frac{v}{\nu}$$

$$\nu = \frac{v}{\lambda}$$

$\lambda$  - talasna dužina (m)

v - Brzina talasa ( $\frac{m}{s}$ )