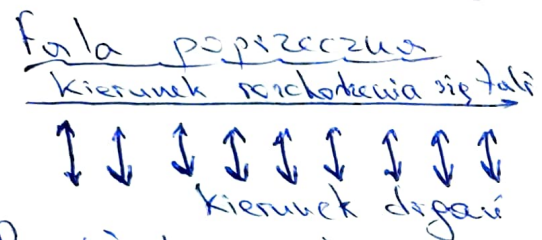


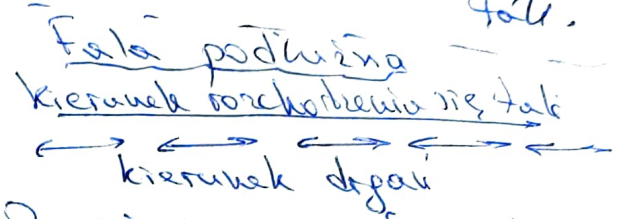
2. Czy różni się fala podłużna od poprzecznej? Podać przykłady.
Ze względu na kierunek rozchodzenia się drgań,
fale dzielimy na podłużne i poprzeczne.

Fale podłużne - gdy drgania odbywają się równoległe do kierunku rozchodzenia się fali.

Fale poprzeczne - gdy drgania odbywają się prostopadle do kierunku rozchodzenia się fali.



Przykładem są fale radiowe, fale świetlne.



Przykładem są fale dźwiękowe.

4. Cechy fizyczne dźwięku, zakres słyszalności fal dźwiękowych

Cechy fizyczne:

- Wysokość - częstotliwość tonu podstawowego (c. muzyki).
Różnicę wysokości dwóch dźwięków określamy za pomocą interwałów.
Kiedy interwał zawsze odpowiada określonemu stosunkowi częstotliwości.
Np 2:1 - oktawa
- Głośność - inaczej Natężenie dźwięku - miara energii fali akustycznej
równa średniej wartości strumienia energii akustycznej przepływającego
w jednostce czasu przez jednostkowe pole powierzchni, zorientowanej
prostopadle w kierunku rozch. się fali
- Barwa - inaczej timbr - cecha fizyczna dźwięku, która pozwala
odróżnić brzmienia różnych instrumentów lub głosów.
Uzależniona jest od ilości, rodzaju i natężenia tonów składowych.

Zakres słyszalności dla człowieka - 16 - 20000 Hz

16.10.2020