

Temat: Ruch zmienny. Wyznaczanie średniej wartości prędkości przez pomiar drogi **s** i czasu **t**

1. Ruch jednostajny jest rzadko spotykany, częściej występującymi są ruchy zmienne. W ruchu zmiennym prędkość przybiera różne wartości.
2. Jak zaplanować czas podróży jeżeli nie wiemy z jaką prędkością będziemy jechać? Należy wprowadzić pojęcie **prędkości średniej**.
3. Prędkość średnią obliczamy dzieląc całkowitą drogę przebytą przez ciało przez całkowity czas jego ruchu.

$$V_{sr} = \frac{s}{t}$$

całkowita droga

całkowity czas

4. Analiza przykładu 4.14 str. 115
5. Przykłady obliczania prędkości średniej.
6. Pojęcie prędkości chwilowej.
Podczas ruchów zmiennych prędkość ulega ciągłym zmianom czyli kierunek, zwrot i wartość prędkości zmieniają się w czasie. Można wyznaczyć prędkość w określonym momencie (bardzo krótkim czasie) - jest to **prędkość chwilowa**.

Zadania 1 - 7 str. 117