



فیزیک نهم

مجتمع آموزشی سیمای نور
غیر دولتی - دخترانه متوسطه اول
میدان هفت تیر ۸۸۸۲۱۱۱۶
www.simayenoor.ir

تعریف های مهم :

مسافت : به تمام مسیر میان مبدا و مقصد مسافت می گویند و کمیتی نرده ای است که واحد آن متر است .

• از مسافت فرمول تندى تعريف كه به صورت زیر است ، تندى هم کمیتی نرده ای است

$$\text{تندی} = \frac{\text{مسافت}}{\text{مدت زمان}} \text{ (مسافت تقسیم بر زمان)}$$

مدت زمان

- واحد مسافت متر است

- واحد زمان ثانیه است

- واحد تندى متر بر ثانیه است

جابجایی : کوتاهترین مسیر بین مبدا و مقصد که کمیتی برداری است و واحد آن متر می باشد

از جابجایی فرمول سرعت متوسط تعريف می شود که به صورت زیر است .

$$\text{سرعت متوسط} = \frac{\text{جابجایی}}{\text{مدت زمان}}$$

- واحد جابجایی متر است

- واحد مدت زمان ثانیه است

- واحد سرعت متوسط متر بر ثانیه می باشد



فیزیک نهم

مجمع آموزشی سیمای نور
غیر دولتی - دخترانه متوسطه اول
میدان هفت تیر ۸۸۸۲۱۱۱۶
www.simayenoor.ir

- شباهت و تفاوت های مهم درس :
- شباهت مسافت و جابجایی : واحد مسافت و جابجایی هر دو متر است
- تفاوت های مسافت و جابجایی : مسافت کمیتی نرده ای است ولی جابجایی کمیتی برداری است
-
- شباهت سرعت متوسط و تندی متوسط ک واحد هر دو متر بر ثانیه می باشد
- تفاوت سرعت متوسط و تندی متوسط : سرعت متوسط کمیتی برداری است ولی تندی کمیتی نرده ای است
-
- یادآوری : کمیت های نرده ای فقط یکا و اندازه دارند ولی کمیت های برداری علاوه بر یکا و اندازه ، جهت هم دارند .
- سرعت متحرک در هر لحظه از زمان را سرعت لحظه ای می گویند .
-
- تعریف شتاب متوسط : به تغییرات سرعت در مدت زمان مشخصی شتاب متوسط می گویند و واحد آن متر بر مجذور می باشد
-
- فرمول شتاب برابر
-
- شتاب = تغییرات سرعت
- مدت زمان
- تغییرات سرعت منظور سرعت دوم منهای سرعت اول است و واحد سرعت ها متر بر ثانیه است .