



مدیریت طرح توسعه عدالت آموزشی  
www.sanatishtarif.ir

# الفصل

## فیزیک دهم

آموزش مفهومی و قدم به قدم مفاهیم و مسائل

مؤلف: فرشید داداشی

فصل اول:

### فیزیک و اندازه‌گیری



جلسه ششم

## مباحث این جلسه:

### اندازه گیری و دستگاه بین المللی یکاها:

در این جلسه یک سری سوال متنوع از تبدیل یکا حل می کنیم تا تسلط شما بیشتر بشه در ادامه وارد تبدیل یکاهای مربوط به حجم مثل لیتر و سی سی و ... می شویم که در تبدیل یکاهای چگالی خیلی کاربرد دارند.

ما تبدیل یکاهای چگالی را نگه داشتیم تا وقتی که به مبحث چگالی برسیم. به اندازه کافی از آن سوال حل خواهیم کرد.



سوال ۱۵: هر میکرو قرن ، تقریباً چند دقیقه است؟

سوال ۱۶: یک میلیارد ثانیه چند سال است؟

سوال ۱۷:

۱۰۸ قیراط چند گرم است؟ ( هر قیراط معادل ۲۰۰ میلی گرم است )

سوال ۱۸:

تندی شناورها در دریا بر حسب یکایی به نام گره بیان می شود.

( هر گره دریایی برابر  $1/5144$  متر بر ثانیه )

(۱) ۱۴ گره چند کیلومتر بر ساعت است؟

(۲) ۱۴ گره چند مایل بر ساعت است؟ ( یک مایل دریایی برابر ۱۸۵۲ متر است )



سوال ۱۹: سرعت نور  $3 \times 10^8 \frac{m}{s}$  است این سرعت را بر حسب مایل بر دقیقه حساب کنید.

(هر مایل معادل  $1/609$  کیلومتر است)

سوال ۲۰: تبدیل یكاهای زیر را انجام دهید.

$$1 m^3 = 1000 L$$

$$1 L = 1000 cm^3$$

$$1 m^3 = 10^6 cm^3$$

$$1 cm^3 = 1 mL = 1 cc$$

۱)  $20 mL = ? m^3$

۲)  $500 cm^3 = ? L$

۳)  $4 m^3 = ? cc$

۴)  $120 \frac{cm^3}{s} = ? \frac{L}{min}$



$$۵) \quad ۶ \frac{L}{min} = ? \frac{cc}{s}$$

$$۶) \quad ۳۶ \frac{m^3}{h} = ? \frac{cm^3}{s}$$