

## نمونه سوال چگالی و دقت اندازه گیری :

۱- خفالی بر حسب میلی متر (mm) درجه بندی شده است. کدام یک از اعداد زیر

می تواند توسط این خفالی اندازه گیری شده باشد

الف)  $22,02 \text{ mm}$       ب)  $24,0 \text{ mm}$

ج)  $20,123 \text{ mm}$       د) هیچ کدام

۲- ترازوی دبیغالی جرم یک جعبه را  $120,2$  لیونرا اندازه گیری کرده است، دقت اندازه گیری این ترازو چقدر است ؟

الف)  $1 \text{ kg}$       ب)  $1 \text{ g}$       ج)  $1 \text{ kg}$       د)  $12 \text{ kg}$

۳- اگر جرم جسمی  $710 \text{ g}$  و چگالی آن  $\frac{9}{\text{cm}^3}$  باشد، آن ماه حجم آن :

الف)  $78 \text{ liter}$  است.      ب)  $78 \text{ m}^3$  است.

ج)  $78 \text{ cm}^3$  است.      د)  $10 \text{ cm}^3$  است.

۴- اگر چگالی جسمی  $\frac{2 \text{ kg}}{\text{m}^3}$  و حجم آن  $20 \text{ m}^3$  باشد آن ماه جرم آن برابر است با :

الف)  $2 \text{ kg}$       ب)  $4 \text{ kg}$       ج)  $200 \text{ gr}$       د)  $20 \text{ gr}$

۵) حجم  $4 \text{ liter}$  آب چند متر مکعب است ؟

الف)  $4000$       ب)  $4/1000$       ج)  $400$       د)  $4$

۱. اصطلاحات زیر را تعریف کنید. ۱ نمره

الف) چگالی:

ب) حرم:

۲. جاهای خالی را با اصطلاحات مناسب پر کنید. ۱ نمره

الف) یکای اصلی کمیت طول ..... نام دارد.

ب) میزان شدت جاذبه زمین تقریباً ..... نیوتون بر کیلوگرم است.

پ) دقت اندازه گیری به دقت شخص و دقت ..... وابسته است.

ت) وزن یک جسم را با ..... اندازه می گیرند.

گزینه درست را مشخص نمایید. ۵ - نمره

C) چگالی آلومینیوم ۰۷۲، چوب کاج ۰۴۴/۰، یخ ۹/۰ و نوعی پلاستیک ۲ گرم بر سانتی متر مکعب است. در کدام یک از گزینه ماده اول در

آب شناور باقی می ماند و ماده دوم در آب فرو می رود ؟

الف) آلومینیوم - پلاستیک      ب) چوب کاج - پلاستیک      ج) آلومینیوم - چوب کاج      د) یخ - چوب کاج

D) واحد اصلی کمیت زمان چه نام دارد ؟

الف) ثانیه      ب) دقیقه      ج) ساعت      د) سال

۳. تبدیل واحد های زیر را انجام بدهید. ۴ نمره

الف) ۰.۲۷ کیلوگرم چند گرم است ؟

ب) ۹۴۰ گرم چند کیلوگرم است ؟

ب) وزن یک جسم ۰.۶ کیلوگرم چند نیوتون است ؟

ت) ۰.۸۷ کیلو متر چند متر است ؟

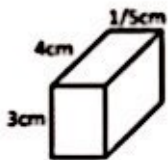
ت) ۲/۲ متر چند سانتی متر است ؟

ج) ۹۰ میلی لیتر چند سی سی است ؟

ج) یک ساعت و ۲۰ دقیقه چند ثانیه است ؟

ج) وزن یک جسم ۹۰ گرمی چند نیوتون است ؟

۴. با توجه به شکل و اعداد داده شده حجم شکل مقابل را محاسبه کنید. ۰.۵ نمره



۵. چگالی سرب ۱۱ گرم بر سانتی متر مکعب است. ۳.۳ کیلوگرم از این فلز چه حجمی دارد ۱۴ نمره