

« سوالات ترمزای »

( فصل اول فیزیک دهم )

۱- یای کیت های اصلی « طول، جرم، زمان و دما » در SI کدام ترمزای به ترتیب از راست به چپ به درستی بیان شده اند ؟

۱۱ متر، گرم، ثانیه، درجه سلسیوس      ۱۲ متر، کیلوگرم، ثانیه، ثانیه

۱۳ سانتی متر، کیلوگرم، دقیقه، لیون      ۱۴ سانتی متر، گرم، دقیقه، لیون

۲- ی دانسیته یای کار در SI زول نام دارد. زول هر یک یاهای اصلی به شکل کدام یک از ترمزای های زیر سطح می شود ؟

۱۱  $\frac{kg \cdot m}{s}$       ۱۲  $\frac{kg \cdot m^2}{s^2}$       ۱۳  $\frac{kg \cdot m^2}{s}$       ۱۴  $\frac{kg \cdot m}{s^2}$

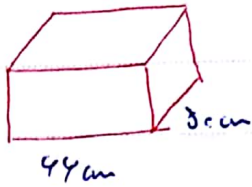
۱۳ ارتفاع هواپیمای از سطح ازل دریاها ۳۰,۰۰۰ پا (فوت) است. این

ارتفاع چند برابر کیلومتر است ؟ ( هر پا برابر ۱۲ اینچ و هر اینچ ۲.۵ سانتی متر است )

۱۱ ۲      ۱۲ ۷.۵      ۱۳ ۹      ۱۴ ۱۲

۴- قان (بی) از داده‌های متداول حجم در دستگاه بریانتیا (تقریباً برابر با ۴۰۰)

بهر است . ۳۰ قان آب را درون یک اکتواریوم به ابعاد شکل زیر می‌ریزم



ارتفاع آب اکتواریوم جدید سانی می‌شود؟

۲.۱۴

۵.۳

۴.۱۴

۴.۱۱

۵- بریم یک کولری آهنی و ۳۹۰۰ و چغالی آن  $\frac{4y}{m^2}$  ۷۸۰۰ است . در کولری

آهنی را به آرای در ظرف بر از الکل فرو ببریم و چغالی الکل  $\frac{9}{11}$  ۸۰۰ باشد .

چندترم الکل از ظرف خارج می‌شود؟

۴ ... ۴

۵ .. ۱۴

۴۹۰ . ۱۲

۴ .. ۱

» نسبت های ستاره دار «

۱- نرف کنید A و B دو کیت برداری و c یک کیت نرفی ای (بایکی همین درسا)

باشد اگر  $\bar{A} = c\bar{B}$  باشد ، کدام یک از رابطه‌های زیر می‌تواند درست باشد؟

(D یک کیت برداری است)  $\bar{B} - \bar{A} = \bar{D}$  (۱)  $\bar{B} + c\bar{A} = \bar{D}$  (۲)

$\bar{B} = c + \bar{D}$  (۴)  $c\bar{A} - c\bar{B} = \bar{D}$  (۳)

۲- حجم مکعب مستطیلی به ابعاد  $5 \text{ in}$ ،  $25 \text{ ft}$ ،  $100 \text{ cm}$ ، چند متر مکعب است؟

(هر اینچ  $2.54 \text{ cm}$  و هر فوت برابر  $30.48 \text{ cm}$  است)

۱۱ ۲۳۳    ۱۲ ۲۳۲۶    ۱۳ ۹۷۰    ۱۴ ۹۶۸

۳- دو مربع  $A$  و  $B$  با مساحت از مربع  $C$  با چگالی  $\frac{9}{16}$  و  $\frac{1}{4}$  فلوپ می‌کنیم

چگالی مربع  $A$  چند گرم بر سانتی متر مکعب باشد تا در صورت کاهش  $10\%$  درصدی حجم

چگالی فلوپ برابر میانگین چگالی دو مربع شود؟

۱۱ ۲۱۱    ۱۲ ۳۱۲    ۱۳ ۳۱۵    ۱۴ ۵۱۵

۴- شار ناشی از وزن یک صفحه پانچ که روی سطح افقی ایستاده است، به حسب

پایگان، به کدام یک از گزینه‌های زیر نزدیک‌تر است؟

۱۱ ۱.۲    ۱۲ ۱.۴    ۱۳ ۱.۶    ۱۴ ۱.۸

۵- شکل دو پدیده صفحی فایسده یک اسپینج رطبی را نشان می‌دهد. کدام گزینه گزارش درست‌تری

$0.010 \text{ A}$

از این اندازه‌گیری است؟

PAPCO

۱۲  $20.1 \text{ mA} \pm 0.8 \text{ mA}$

۱۱  $20.1 \text{ mA} \pm 1 \text{ mA}$

۱۴  $20.1 \text{ A} \pm 0.01 \text{ A}$

۱۳  $20.1 \text{ A} \pm 0.01 \text{ A}$