

۹۲- جرم یک قطعه فلز $19/44 \times 10^{-6}$ است. جرم این قطعه فلز بر حسب نماد علمی برابر چند سیر است؟ (هر مثقال برابر $4/86$ گرم و هر 40 سیر برابر 640 مثقال است.)

- (۱) $0/25 \times 10^{-2}$ (۲) $2/5 \times 10^{-2}$ (۳) $1/25 \times 10^{-2}$ (۴) $0/125 \times 10^{-2}$

۹۳- یک آمپرسنج دیجیتال جریان الکتریکی عبوری از یک شاخه مداری را $7/328$ نشان می‌دهد. دقت اندازه‌گیری این آمپرسنج کدام است؟

- (۱) $0/2$ (۲) $0/01$ (۳) $0/2$ (۴) $0/1$

۹۴- یکای فرعی نیرو و انرژی به ترتیب

- (۱) $\frac{kg}{m \cdot s^2}$ و $\frac{kg \cdot m}{s^2}$ (۲) $\frac{kg \cdot m}{s^2}$ و $\frac{kg}{m \cdot s^2}$ (۳) $\frac{kg \cdot m}{s^2}$ و $\frac{kg}{m \cdot s^2}$ (۴) $\frac{kg \cdot m^2}{s^2}$ و $\frac{kg \cdot m}{s^2}$

۹۵- جای \square کدام گزینه قرار گیرد؟

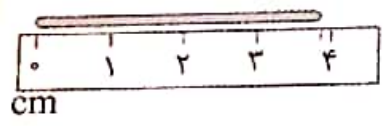
- (۱) 8×10^{-2} (۲) 8×10^{-1} (۳) 8×10^{-1} (۴) $(1/2)^2 \times 10^2 \frac{kg \cdot mm^2}{(min)^2} = \square \frac{g \cdot cm^2}{s^2}$

۹۶- شکل مقابل که در کتاب درسی آمده است یک دماسنج است که دقت آن است.



- (۱) $\pm 0/2^\circ C - 0/1^\circ C$ (۲) $\pm 0/05^\circ C - 0/1^\circ C$ (۳) $\pm 0/1^\circ C - 0/2^\circ C$ (۴) $\pm 0/1^\circ C - 0/1^\circ C$

۹۷- دقت خط‌کش مقابل، میلی‌متر است.



- (۱) ۱ (۲) $0/5$ (۳) 10 (۴) 4

۹۸- در ظرف استوانه‌ای شکل به مساحت قاعده $1cm^2$ ، 16 گرم آب ریخته‌ایم، به طوری که کاملاً پر شده است. اگر آب درون آن را خالی کنیم و $122/4$ گرم جیوه درون آن بریزیم، چند سانتی‌متر از ارتفاع ظرف خالی می‌ماند؟ ($\rho_{آب} = 1000 \frac{kg}{m^3}$ ، $\rho_{جیوه} = 13600 \frac{kg}{m^3}$)

- (۱) 16 (۲) 9 (۳) 7 (۴) ظرف کاملاً پر می‌شود.

۹۹- کرده‌ای توپر از جنس مس را با قطر R ذوب کرده و با آن مکعبی توپر به ضلع x می‌سازیم. x چند R است؟ (راهنمایی: در عمل ذوب کردن جرم ثابت می‌ماند) ($\pi = 3$)

- (۱) $\sqrt[3]{4}$ (۲) $\sqrt[3]{2}$ (۳) $\frac{1}{\sqrt[3]{4}}$ (۴) $\frac{1}{\sqrt[3]{2}}$

۱۰۰- همه عوامل زیر نقش مهم در افزایش دقت اندازه‌گیری دارند، به جز:

- (۱) مهارت شخص آزمایشگر (۲) دقت وسیله اندازه‌گیری

- (۳) تعداد دفعات اندازه‌گیری (۴) انتخاب یکای مناسب برای گزارش مقدار اندازه‌گیری

۱۰۱- در کدام یک از موارد زیر همه‌ی کمیت‌ها فرعی هستند؟

- (۱) جرم - فشار - زمان (۲) چگالی - جریان الکتریکی - حجم

(۳) چگالی - تندی - انرژی

(۴) شدت روشنایی - مقدار ماده - زمان