

منبع:

فیزیک

۱ تندی ۲۱۶ کیلومتر بر ساعت، معادل چند مایل بر دقیقه است؟ (یک مایل را ۱۸۰۰ متر فرض کنید)

(۲) ۲/۵

(۱) ۲

(۴) ۳/۶

(۳) ۳

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۴۰۱

۲ یک پوسته کروی به شعاع داخلی a و شعاع خارجی $b = ۲a$ از ماده‌ای با چگالی $\rho = \frac{۳۰}{۷\pi} \text{ g/cm}^۳$ ساخته شده است. اگر جرم این پوسته $m = ۴/۰ \times ۱۰^{-۲} \text{ kg}$ باشد، a چند سانتی‌متر است؟

(۲) ۱/۸

(۱) ۲

(۴) ۱

(۳) ۱/۲

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۴۰۴

۳ ۴۵ دور بر دقیقه برابر با چند رادیان بر ثانیه است؟

(۲) $\frac{۲\pi}{۳}$ (۱) $\frac{۳\pi}{۲}$ (۴) $\frac{۳\pi}{۴}$ (۳) $\frac{۴\pi}{۳}$

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۴۰۴

۴ یک لوله استوانه‌ای توخالی با سطح مقطع دایره‌ای به شعاع داخلی a و شعاع خارجی $b = ۱/۱a$ و طول $L = ۱۰a$ از ماده‌ای با چگالی $\rho = \frac{\lambda}{\pi} \text{ g/cm}^۳$ ساخته شده است. اگر جرم این لوله $m = ۲/۱ \text{ kg}$ باشد، a چند سانتی‌متر است؟

(۲) ۳/۳

(۱) ۳

(۴) ۵

(۳) ۴/۲

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۴۰۴

۵

در یک قطعه جواهر به حجم 5 cm^3 ، طلا و نقره به کار رفته است. اگر جرم آن ۶۸ گرم باشد، نقره به کار رفته در قطعه چند گرم است؟ $\rho_{\text{طلا}} = 19 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ و $\rho_{\text{نقره}} = 10 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$

- (۱) ۲۵
- (۲) ۳۰
- (۳) ۳۵
- (۴) ۴۰

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۴۰۴

۶

شعاع و جرم نوترون در SI به ترتیب 1.67×10^{-27} و 1.67×10^{-27} است. چگالی آن چند گرم بر سانتی متر مکعب است؟ $(\pi = 3)$

- (۱) $2/87 \times 10^{10}$
- (۲) $7/17 \times 10^{11}$
- (۳) $2/87 \times 10^{12}$
- (۴) $7/17 \times 10^{14}$

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۴۰۴

۷

شعاع قاعده یک مخروط توپر برابر ۱۰cm و ارتفاع آن ۲۰cm است. اگر جرم این مخروط ۵/۴kg باشد، چگالی مخروط در SI چقدر است؟ $(\pi = 3)$

- (۱) ۲۷۰۰
- (۲) ۸۱۰۰
- (۳) ۲/۷
- (۴) ۸/۱

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۴۰۴

۸

۲۵ کیلووات ساعت، معادل چند مگاژول است؟

- (۱) ۵۰
- (۲) ۹۰
- (۳) ۵۰۰
- (۴) ۹۰۰

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۴۰۴

۹

شعاع استوانه توپر A، ۲ برابر شعاع خارجی استوانه B و شعاع داخلی استوانه B نصف شعاع خارجی آن است. اگر جرم و ارتفاع استوانه A، ۳ برابر جرم و ارتفاع استوانه B باشد، $\frac{\rho_A}{\rho_B}$ کدام است؟

- (۱) $\frac{9}{16}$
- (۲) $\frac{3}{16}$
- (۳) $\frac{3}{8}$
- (۴) $\frac{1}{8}$

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۴۰۳

ارتفاع یک مخروط توپر به چگالی ρ_1 برابر با طول ضلع یک مکعب توپر به چگالی ρ_2 است و شعاع قاعده آن، نصف طول ضلع مکعب است، اگر جرم این دو با هم برابر باشد، $\frac{\rho_1}{\rho_2}$ کدام است؟ ($\pi = 3$)

- (۱) $\frac{3}{4}$ (۲) $\frac{1}{4}$
(۳) ۴ (۴) ۲

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۷

حجم خون یک فرد بالغ تقریباً ۵L است. جرم خون چند کیلوگرم است؟ (چگالی خون را $\frac{10}{5} \frac{g}{cm^3}$ فرض کنید).

- (۱) ۵/۲۵ (۲) ۵۲/۵
(۳) ۲۱ (۴) ۲/۱

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۴۰۳

یکای فرعی توان، کدام است؟

- (۱) $\frac{kgm^2}{s^3}$ (۲) $\frac{kgm^2}{s}$
(۳) $\frac{kgm}{s^3}$ (۴) $\frac{kgm}{s}$

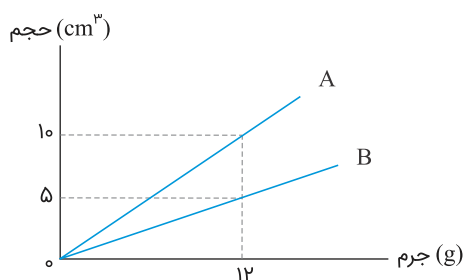
کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۴۰۳

شعاع کره توپر A، ۲۵ درصد کمتر از شعاع کره توپر B است. اگر جرم کره A، نصف جرم کره B باشد، چگالی کره A تقریباً چند درصد بیشتر از چگالی کره B است؟

- (۱) ۱۲/۵ (۲) ۱۸/۵
(۳) ۳۴ (۴) ۳۶

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۴۰۳

نمودار زیر مربوط به دو مایع A و B است. اگر جرم مساوی از این دو مایع را با هم مخلوط کنیم، چگالی مخلوط چند گرم بر سانتی‌متر مکعب می‌شود؟



- (۱) ۱/۵ (۲) ۱/۶
(۳) ۱/۸ (۴) ۲

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۴۰۳

ابزار زیر یک وسیله اندازه‌گیری طول است. این وسیله چه نام دارد و خطای اندازه‌گیری آن کدام است؟



(۱) ریزسنج و 0.001 mm

(۲) کولیس و 0.001 mm

(۳) ریزسنج و 0.003 mm

(۴) کولیس و 0.003 mm

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۴۰۰

حجم بنزین مصرفی در ایران، در یک سال 26000000000 L است. بر حسب نمادگذاری علمی، کدام مورد درست است؟

(۲) $2/60 \times 10^{11}$

(۱) $2/60 \times 10^{10}$

(۴) $2/6 \times 10^{11}$

(۳) $2/6 \times 10^9$

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۴۰۲

بار الکتریکی جسمی $160 \times 10^{-10} \mu\text{C}$ است. این مقدار بار بر حسب کولن و بر حسب نمادگذاری علمی، کدام است؟

(۲) $1/6 \times 10^{-8}$

(۱) $1/6 \times 10^{-20}$

(۴) $1/60 \times 10^{-14}$

(۳) $1/60 \times 10^{-2}$

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۴۰۲

شعاع یک کره فلزی ۵ سانتی‌متر و جرم آن 1080 g و چگالی آن $2/7 \text{ g/cm}^3$ است. درون این کره یک حفره وجود دارد. حجم این حفره چند درصد حجم کره را تشکیل می‌دهد؟ ($\pi = 3$)

(۲) ۱۵

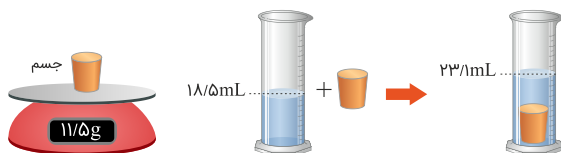
(۱) ۱۰

(۴) ۲۵

(۳) ۲۰

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۳۹۴

در یک آزمایش، جرم و حجم یک جسم جامد را مطابق شکل زیر، پیدا می‌کنیم. باتوجه به داده‌های روی شکل، چگالی جسم در SI چقدر است؟



(۱) ۲۵۰۰

(۲) ۲۰۵۰

(۳) ۲/۵

(۴) ۲/۰۵

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۳۹۹

۲۰

دو استوانه همگن A و B دارای جرم و ارتفاع مساوی‌اند. استوانه A توپر و استوانه B توخالی است. اگر شعاع خارجی این دو استوانه باهم برابر و شعاع داخلی استوانه B نصف شعاع خارجی آن باشد، چگالی استوانه A چند برابر چگالی استوانه B است؟

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

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۳۸۹

۲۱

جواهرفروشی در ساختن یک قطعه جواهر به جای طلای خالص، مقداری نقره نیز به کار برده است. اگر حجم قطعه ساخته شده، ۵ سانتی‌متر مکعب و چگالی آن $13/6 \text{ g/cm}^3$ باشد، جرم نقره به کاررفته، چند گرم است؟ (چگالی نقره و طلا به ترتیب 10 g/cm^3 و 19 g/cm^3 فرض شود و تغییر حجم نداریم)

- (۱) ۸ (۲) ۳۰
(۳) ۳۴ (۴) ۳۸

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۳۹۵

۲۲

درون یک لیتر آب، چند سانتی‌متر مکعب الکل بریزیم تا چگالی مخلوط، ۱۰ درصد بیشتر از چگالی الکل شود؟ (چگالی آب و الکل به ترتیب 1 g/cm^3 و $0/8 \text{ g/cm}^3$ است)

- (۱) ۸۰۰ (۲) ۱۲۰۰
(۳) ۱۵۰۰ (۴) ۱۸۰۰

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۴۰۱

۲۳

جرم یک قطعه سنگ قیمتی ۲۰۰ قیراط است و هر قیراط معادل ۲۰۰ میلی‌گرم است. جرم این سنگ چند گرم است؟

- (۱) ۴ (۲) ۱۰
(۳) ۴۰ (۴) ۱۰۰

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۳۹۸

۲۴

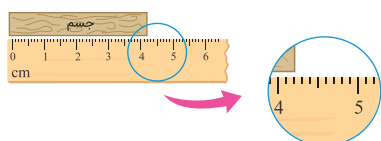
کدام یکاها، همگی مربوط به کمیت‌های اصلی هستند؟

- (۱) ژول، کولن و مول (۲) کیلوگرم، آمپر و مول
(۳) کیلوگرم، کولن و کندلا (شمع) (۴) ژول، آمپر و کندلا (شمع)

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۴۰۲

۲۵

در شکل زیر دقت وسیله اندازه‌گیری برحسب میلی‌متر، چقدر است؟



- (۱) ۰/۱ (۲) ۰/۵
(۳) ۱ (۴) ۵

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۴۰۰

۲۶

یکی از بزرگ‌ترین الماس‌های موجود در ایران، دریای نور به جرم ۱۸۲ قیراط است. جرم این الماس در SI چقدر است؟ (هر قیراط معادل ۲۰۰ میلی‌گرم است)

(۱) $36/4$

(۲) $9/1$

(۳) $9/1 \times 10^{-2}$

(۴) $3/64 \times 10^{-2}$

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۴۰۱

۲۷

طول یک جسم با خط‌کشی که برحسب میلی‌متر مدرج شده اندازه‌گیری می‌شود. این طول را برحسب سانتی‌متر چگونه می‌توان نوشت؟

(۱) $0/75$

(۲) $7/52$

(۳) $75/020$

(۴) $75/2$

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۳۸۵

۲۸

با ترازویی که دقت اندازه‌گیری آن ۰/۱ گرم است، جرم جسمی را اندازه گرفته‌ایم. کدام مقدار نمی‌تواند گزارش نتیجه این اندازه‌گیری (برحسب گرم) باشد؟

(۱) $32/0$

(۲) $32/09$

(۳) $32/5$

(۴) $32/9$

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۸۸

۲۹

یکای فرعی فشار کدام است؟

(۱) Pa

(۲) kg/m.s^2

(۳) kgm/s^2

(۴) N/m.s

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۴۰۰

۳۰

فاصله بین دونقطه، به شکل چهار گزینه زیر اعلام شده است. دقت اندازه‌گیری در کدامیک از آن‌ها بیشتر است؟

(۱) $8/79 \text{ km}$

(۲) $8/790 \times 10^6 \text{ mm}$

(۳) 879000 mm

(۴) $8/7900 \times 10^3 \text{ m}$

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۳۸۱

۳۱

در مخلوطی از آب و یخ، مقداری یخ ذوب می‌شود و حجم مخلوط 5 cm^3 کاهش می‌یابد. جرم یخ ذوب‌شده چند گرم است؟
($\rho_{\text{آب}} = 1 \text{ g/cm}^3$, $\rho_{\text{یخ}} = 0/9 \text{ g/cm}^3$)

(۱) $4/5$

(۲) 5

(۳) 45

(۴) 50

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۳۸۸

طول هر ضلع مکعب فلزی ۱۰ cm و جرم آن ۶ kg است. اگر چگالی فلز 8 g/cm^3 باشد، مکعب:

- (۱) توپر است و حجم آن 750 cm^3 است.
 (۲) توپر است و حجم آن 1000 cm^3 است.
 (۳) حفره خالی دارد و حجم حفره 250 cm^3 است.
 (۴) حفره خالی دارد و حجم حفره 750 cm^3 است.

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۳۸۸

جرم دو کره همگن توپر A و B باهم برابر است. اگر شعاع کره A برابر ۳ cm و شعاع کره B برابر ۶ cm باشد، چگالی کره A چندبرابر چگالی کره B است؟

- (۱) ۲
 (۲) ۴
 (۳) ۸
 (۴) $2\sqrt{2}$

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۳۸۹

قطر یک گلوله توپر آلومینیمی دو برابر قطر یک گلوله توپر مسی است. اگر جرم گلوله آلومینیمی $2/4$ برابر جرم گلوله مسی باشد، چگالی آلومینیم چندبرابر چگالی مس است؟

- (۱) $1/5$
 (۲) $5/2$
 (۳) $5/3$
 (۴) $5/4$

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۳۸۷

چگالی جسم A، $1/5$ برابر چگالی جسم B است. اگر جرم ۵۰۰ سانتی‌مترمکعب از جسم B برابر ۲۰۰ گرم باشد، جرم ۲۰۰ سانتی‌مترمکعب از جسم A چند گرم است؟

- (۱) ۱۲۰
 (۲) ۱۸۰
 (۳) ۲۴۰
 (۴) ۳۶۰

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۳۹۱

چگالی مایع A، $\frac{4}{5}$ چگالی مایع B است. اگر حجم ۸ کیلوگرم از A برابر ۱۰ لیتر باشد، حجم ۵ کیلوگرم از مایع B برابر چند لیتر است؟

- (۱) $2/5$
 (۲) $2/6$
 (۳) ۴
 (۴) ۵

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۸۴

حجم جسم A دو برابر حجم جسم B و جرم آن ۳ برابر جرم جسم B است. چگالی جسم A چندبرابر چگالی جسم B است؟

- (۱) $\frac{2}{3}$
 (۲) $\frac{3}{2}$
 (۳) $\frac{4}{9}$
 (۴) $\frac{9}{4}$

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۳۸۳

جرم یک گلوله آهنی ۳۹۰۰ گرم و چگالی آن 7800 kg/m^3 است. اگر گلوله آهنی را به آرامی در ظرف پر از الکل فرو ببریم و چگالی الکل ۸۰۰ گرم بر لیتر باشد، چند گرم الکل از ظرف خارج می‌شود؟

- (۱) ۴۰۰ (۲) ۳۹۰
(۳) ۵۰۰ (۴) ۴۰۰۰

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۳۹۰

درون استوانه مدرجی آب وجود دارد. گلوله توپری به جرم ۴۲ گرم را داخل آب می‌اندازیم، سطح آب از درجه 50 cm^3 به 54 cm^3 می‌رسد. چگالی گلوله چند گرم بر سانتی‌متر مکعب است؟

- (۱) $3/5$ (۲) $10/5$
(۳) ۲۱ (۴) ۴۲

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۳۹۲

یک قطعه فلز ۹۰ گرمی را درون آب در داخل استوانه‌ای می‌اندازیم. قطعه فلز کاملاً در آب فرو می‌رود و سطح آب درون استوانه به اندازه $1/2 \text{ cm}^3$ بالا می‌آید. اگر سطح مقطع داخلی استوانه 10 cm^2 باشد، چگالی فلز چند گرم بر سانتی‌متر مکعب است؟

- (۱) $5/5$ (۲) ۶
(۳) $7/5$ (۴) ۸

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۳۸۲

در یک روز بارانی، ۴۰ میلی‌متر باران روی سطحی به مساحت ۲۵۰۰ کیلومتر مربع بارید. جرم این مقدار باران چند کیلوگرم است؟ ($10^3 \text{ kg/m}^3 =$ چگالی آب باران)

- (۱) 10^8 (۲) 10^9
(۳) 10^{10} (۴) 10^{11}

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۸۷

کدام کمیت‌ها، همگی از کمیت‌های اصلی هستند؟

- (۱) دما، نیرو، فشار (۲) فشار، زمان، سرعت
(۳) جریان الکتریکی، جرم، نیرو (۴) دما، جریان الکتریکی، جرم

کنکور سراسری علوم تجربی خارج از کشور ۱۳۹۸

در کدام یک از موارد زیر، همه کمیت‌ها فرعی هستند؟

- (۱) جرم، زمان، فشار (۲) چگالی، تندی، انرژی
(۳) چگالی، جریان الکتریکی، حجم (۴) شدت روشنایی، مقدار ماده، زمان

کنکور سراسری علوم تجربی داخل ۱۳۹۸

مخلوطی از ۲ نوع مایع با چگالی‌های ρ_1 و ρ_2 درست شده است. اگر $\frac{1}{3}$ حجم آن از مایعی با چگالی ρ_1 بوده و $\frac{2}{3}$ باقی‌مانده از مایعی با چگالی ρ_2 باشد، چگالی مخلوط برابر با کدام است؟

$$\begin{array}{ll} (1) \quad \frac{\rho_1 + 2\rho_2}{3} & (2) \quad \frac{\rho_2 + 2\rho_1}{3} \\ (3) \quad \frac{3\rho_1\rho_2}{\rho_2 + 2\rho_1} & (4) \quad \frac{3\rho_1\rho_2}{\rho_1 + 2\rho_2} \end{array}$$

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۳۹۱

چگالی مخلوط دو مایع A و B با حجم‌های اولیه V_A و V_B برابر 75% گرم بر سانتی‌مترمکعب است. اگر چگالی مایع A برابر 600 g/lit و چگالی مایع B برابر 800 g/lit باشد، V_A چندبرابر V_B است؟

$$\begin{array}{ll} (1) \quad 3 & (2) \quad 4 \\ (3) \quad \frac{1}{3} & (4) \quad \frac{1}{4} \end{array}$$

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۳۹۲

خط‌کشی برحسب میلی‌متر درجه‌بندی شده است. کدام‌یک از اندازه‌گیری‌های زیر توسط این خط‌کش درست است؟

$$\begin{array}{ll} (1) \quad 4/5 \text{ میلی‌متر} & (2) \quad 1/35 \text{ سانتی‌متر} \\ (3) \quad 5/4 \text{ سانتی‌متر} & (4) \quad 0/025 \text{ متر} \end{array}$$

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۳۹۳

یک قطعه فلز را که چگالی آن $2/7 \text{ g/cm}^3$ است کاملاً در ظرفی پر از الکل به چگالی $0/8 \text{ g/cm}^3$ وارد می‌کنیم و به‌اندازه 160 گرم الکل از ظرف بیرون می‌ریزد، جرم قطعه فلز چند گرم است؟

$$\begin{array}{ll} (1) \quad 540 & (2) \quad 450 \\ (3) \quad 432 & (4) \quad 200 \end{array}$$

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۳۹۳

ضخامت جسمی $2/4 \times 10^{-3}$ متر اندازه‌گیری شده است، وسیله این اندازه‌گیری کدام است؟ (دقت اندازه‌گیری متر نواری، خط‌کش، کولیس و ریزسنج به ترتیب یک سانتی‌متر، یک میلی‌متر، $0/1$ میلی‌متر و $0/01$ میلی‌متر فرض شود)

$$\begin{array}{ll} (1) \quad \text{ریزسنج} & (2) \quad \text{کولیس} \\ (3) \quad \text{خط‌کش} & (4) \quad \text{متر نواری} \end{array}$$

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۳۹۴

آمپرسنجی شدت‌جریانی را که از یک مدار می‌گذرد، $2/004$ میلی‌آمپر نشان می‌دهد. دقت این اندازه‌گیری چند میکروآمپر است؟

$$\begin{array}{ll} (1) \quad 0/4 & (2) \quad 1 \\ (3) \quad 10 & (4) \quad 100 \end{array}$$

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۳۹۶

۵۰

می‌خواهیم از فلزی به چگالی 6 g/cm^3 ، کره‌ توپری به شعاع 5 cm بسازیم. جرم این کره چند کیلوگرم می‌شود؟

(۲) $2/36$

(۱) $1/57$

(۴) $4/71$

(۳) $3/14$

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۳۹۶

۵۱

جرم و زمان از و کیلوگرم و ثانیه از می‌باشند.

(۲) یکاهای اصلی- کمیت‌های فرعی

(۱) یکاهای فرعی- یکاهای اصلی

(۴) کمیت‌های اصلی- کمیت‌های فرعی

(۳) کمیت‌های اصلی- یکاهای اصلی

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک خارج از کشور ۱۳۸۶

۵۲

جرم یک ظرف فلزی توخالی 300 گرم است. اگر این ظرف را پر از مایعی به چگالی $1/2 \text{ g/cm}^3$ نماییم، جرم مجموعه 540 گرم و در صورتی که پر از نوعی روغن نماییم، جرم مجموعه 460 گرم می‌شود. چگالی این روغن چند گرم بر لیتر است؟

(۲) 900

(۱) 950

(۴) 800

(۳) 850

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۳۹۵

۵۳

کدام کمیت‌ها همگی فرعی و نرده‌ای هستند؟

(۲) انرژی جنبشی - شار مغناطیسی - شتاب

(۱) نیرو - جرم - گرمای ویژه

(۴) انرژی جنبشی - شار مغناطیسی - فشار

(۳) فشار - جرم - میدان مغناطیسی

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۳۹۷

۵۴

..... از کمیت‌های اصلی از کمیت‌های فرعی می‌باشند.

(۲) جرم و زمان - طول و نیرو

(۱) حجم و جرم - زمان و انرژی

(۴) نیرو و دما - سرعت و شدت جریان

(۳) طول و جرم - مساحت و نیرو

کنکور سراسری ریاضی و فیزیک داخل ۱۳۸۶