

<p>نوبت امتحانی: مهر ماه تاریخ امتحان: ۱۳۹۲ / ۹ / ۱ نمره: زمان پاسخگویی: ۶۰ دقیقه</p>	<p>هوا نوره اداره آموزش و پرورش شهرستان نیریز آموزشگاه پسرانه استعداد های درخشان شهید دستغیب (ره) علوم تجربی اول متوسطه</p>	<p>نام: نام خانوادگی: دب: ۱۳۹۲/۰۹/۰۱</p>
سوالات		
<p style="text-align: right;">ردیف</p>	<p style="text-align: center;">۱</p> <p>جای خالی را با کلمات مناسب پر نمایید. (۱/۵) الف) حدس نزدیک به واقعیت نام دارد. (آزمایش - نظریه - فرضیه) ب) تبدیل علم به عمل نام دارد. (فناوی - تکنولوژی) ج) ۱ لیتر، حجم مکعب به ابعاد است. (۱ متر - ۱۰ سانتی متر - ۱ سانتی متر) د) برای اندازه گیری جرم مداد بهتر است از یکای استفاده شود. (گرم - کیلو گرم - میلی گرم) ه) با توجه به این که گرما حجم ماده در اثر گرما زیاد می شود، با گرم کردن یک مکعب فلزی حجم آن (کمتر - بیشتر) و چگالی آن (کمتر - بیشتر) می شود.</p>	<p style="text-align: center;">۲</p> <p>بهترین گزینه را از داخل پرانتز انتخاب کنید. (۲/۵) ۱. هر میلی لیتر معادل است. الف) ۱ سانتی متر <input type="radio"/> ب) ۱ متر مکعب <input type="radio"/> ج) ۱ سانتی متر مکعب <input type="radio"/> د) ۱۰ سی سی <input type="radio"/> ۲. جرم جسمی با ترازو ۴/۸۰ کیلوگرم اندازه گیری شده است. دقت اندازه گیری ترازو گرم می باشد. الف) ۱۰۰ <input type="radio"/> ب) ۱۰ <input type="radio"/> ج) ۱ <input type="radio"/> د) ۱۰۰۰ <input type="radio"/> ۳. مهندس کشاورزی بیان کرد که احتمال زرد شدن برگ درختان انار به خاطر نوع خاک آنان می باشد. این جمله کدام مرحله روش علمی است؟ الف) مشاهده <input type="radio"/> ب) فرضیه <input type="radio"/> ج) آزمایش <input type="radio"/> د) نتیجه گیری <input type="radio"/> ۴. دانش آموزی که در حال بوییدن یک ماده است. از کدام مهارت یادگیری استفاده می کند؟ الف) مشاهده <input type="radio"/> ب) فرضیه <input type="radio"/> ج) اندازه گیری <input type="radio"/> د) تخمین زدن <input type="radio"/> ۵. دو مکعب آهنی داریم که دارای جرم یکسان هستند. اگر حجم مکعب اول را ۴ برابر کنیم، نسبت چگالی مکعب اول به مکعب دوم چقدر است؟ الف) $\frac{1}{4}$ <input type="radio"/> ب) $\frac{1}{8}$ <input type="radio"/> ج) $\frac{1}{4}$ <input type="radio"/> د) ۴ <input type="radio"/> ۶. برای آزمایش این که نان در چه شرایطی سریعتر کپک می زند باید... الف) در نقاط مختلف خانه یک نوع نان قرار داد. <input type="radio"/> ب) در نقاط مختلف خانه چند نوع نان قرار داد <input type="radio"/> ج) در یک نقطه از خانه یک نوع نان قرار داد. <input type="radio"/> د) در یک نقطه از خانه چند نوع نان قرار داد. <input type="radio"/> ۷. محمد در گزارش کار خود نوشته است " هنگام واکنش آب با فلز سدیم، گاز هیدروژن تولید شده است." این جمله نشان دهنده کدام مرحله از روش علمی است؟ الف) پیش بینی <input type="radio"/> ب) فرضیه <input type="radio"/> ج) تفسیر نتایج آزمایش <input type="radio"/> د) فرضیه سازی <input type="radio"/> ۸. نسبت وزن یک شخص بر روی ماه به زمین چقدر است؟ الف) $\frac{1}{6}$ <input type="radio"/> ب) $\frac{1}{6}$ <input type="radio"/> ج) ۶ <input type="radio"/> د) ۱۰ <input type="radio"/> ۹. کدام ماده زیر در آب حل نمی شود؟ الف) گوگرد <input type="radio"/> ب) اتانول <input type="radio"/> ج) سدیم کلرید <input type="radio"/> د) هیدروکلریک اسید <input type="radio"/> ۱۰. جرم یک وزنه ۴ کیلوگرمی روی ماه چقدر است؟ الف) ۴۰۰ Kg <input type="radio"/> ب) ۴۰ N <input type="radio"/> ج) ۴۰۰۰ g <input type="radio"/> د) ۶/۸ N <input type="radio"/></p>
	<p style="text-align: center;">۳</p> <p>چگونه فناوری نوین می تواند موجب افزایش بیکاری گردد. با ذکر مثال توضیح دهید. (۱ نمره)</p>	

۴ جرم ۲۰۰ لیتر از یک ماده به چگالی $\frac{Kg}{m^3}$ ۱۲۰۰ را حساب کنید. (۱ نمره)

۴

۵ هر یک را در کنار کمیت مربوط به آن در ستون سمت چپ قرار دهید.

(۲)

جرم:.....	m
وزن:.....	m^2
طول:.....	M^3
چگالی:.....	s
مساحت:.....	Kg
حجم:.....	N
شدت جاذبه:.....	N/Kg
زمان:.....	Kg/m^3

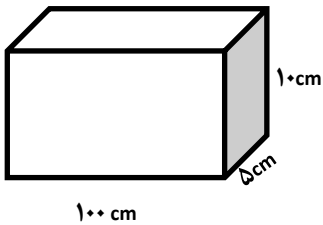
در جای خالی عدد مناسب بنویسید. (۲)

1870 Kg/m^3 g/cm^3
..... Kg/m^3	$2/50 \text{ g/cm}^3$
500000 Kg/m^3 Kg/lit
4 Kg/m^3 g/lit

۶ اگر وزن آجر روبرو ۱۵۰ باشد. (۲)

الف) چگالی آن چند گرم بر سانتی متر مکعب است؟

۶



ب) آیا این جسم در آب فرو می رود؟

تبدیل واحد های زیر را انجام دهید. (۳)

الف) ۱۵ Kg گرم است.

د) ۳۸۰۰ سی سی سانتی متر مکعب است.

ه) ۱ متر مکعب میلی متر مکعب است.

ب) ۱ ساعت و ۲۰ دقیقه دقیقه است.

و) $4/870$ متر مکعب لیتر است.

ی) یک لیتر دسی متر مکعب است.

۷

۸ وزن شخصی رو زمین که دارای جرم ۶۰ کیلوگرم است را حساب کنید. (۲)

($g=9/8 \text{ N/Kg}$)

وزن این شخص بر روی مریخ بیشتر است یا در روی ماه؟

وزن این شخص بر روی قطب شمال بیشتر است یا استوا؟

در مقایسه وزن و جرم یک سفینه در فضا و در روی زمین کدام گزینه صحیح است؟

الف) وزن بیشتر ولی جرم هر دو ثابت است.

ب) وزن و جرم هر دو ثابت است.

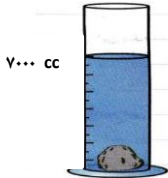
ج) وزن کمتر ولی جرم ثابت است.

د) وزن و جرم هر دو ثابت است.

۸

۹ با توجه به شکل اگر حجم آب درون استوانه ابتدا ۳۰۰۰ سی سی باشد. سپس سنگی به جرم ۸ Kg را درون آن بیاندازیم. (۱/۵)

چگالی سنگ چند گرم بر سانتی متر مکعب است؟



۹

۱۰ اگر بعد از آزمایش متوجه شویم که فرضمان استباه بود، چه باید کرد؟ (۰/۵)

۱۰

۱۱ با توجه به شکل، مساحت سی دی را حساب کنید. (۱)

قطر بزرگ: ۶ سانتی متر

قطر کوچک: ۲

$$\pi = 3$$

۱۱



مکتبہ اسلامیہ کراچی