

باسمه تعالی

پایه : هفتم

درس علوم تجربی

نمونه سوالات بخش : اول

۱	درسوات زیر جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید:
۱-۱	بهترین راه تشخیص درستی یا نادرستی فرضیه طراحی و بررسی نتایج آن است.
۲-۱ تبدیل علم به عمل است.
۳-۱ هر جسم برابر مقدار ماده موجود در آن است.
۴-۱	جرم جسم را با یکای یا اندازه گیری می کنند.
۵-۱	یکای اندازه گیری وزن است.
۶-۱ یک جسم با بر مقدار فضایی است که اشغال می کند.
۷-۱	این که جسمی در آب فرو برود یا نه به کمیتی به نام بستگی دارد.
۸-۱	یکای اصلی اندازه گیری زمان است.
۲	صحیح یا غلط بودن عبارات های زیر را مشخص کنید و در صورت غلط بودن عبارت صحیح را بازنویسی کنید
۱-۲	یکای اصلی اندازه گیری جرم گرم است. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/>
۲-۲	جرم جسم را با نیروسنج اندازه گیری می کنیم. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/>
۳-۲	وزن جسمی به جرم ۱۰۰ گرم برابر ۱۰ نیوتون است. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/>
۴-۲	یک سانتی متر مکعب برابر یک میلی لیتر است. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/>
۵-۲	چگالی اجسامی که در آب فرومی روند از آب کمتر است. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/>
۶-۲	ساعت ، یکای اندازه گیری زمان است. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/>
۳	درسوات زیر فقط یکی از پاسخ ها صحیح است آن را مشخص کنید
۱-۳	وزن هر جسم رابه وسیله و با یکای اندازه گیری می کنند. الف) ترازو - کیلو گرم <input type="checkbox"/> ب) نیروسنج - کیلو گرم <input type="checkbox"/> ج) نیروسنج - نیوتون <input type="checkbox"/> د) ترازو - نیوتون <input type="checkbox"/>
۲-۳	این که جسمی در آب فرو برود یا نه به کمیتی به نام بستگی دارد. الف) چگالی <input type="checkbox"/> ب) وزن <input type="checkbox"/> ج) جرم <input type="checkbox"/> د) حجم <input type="checkbox"/>
۳-۳	یکای اصلی اندازه گیری زمان کدام است؟ الف) ساعت <input type="checkbox"/> ب) ثانیه <input type="checkbox"/> ج) دقیقه <input type="checkbox"/> د) الف و ب صحیح است <input type="checkbox"/>
۴-۳	جرم جسمی ۶۰۰ گرم و حجم آن ۲۰۰ سانتی متر مکعب است. چگالی جسم کدام است؟ الف) ۳۰ گرم بر سانتی متر مکعب <input type="checkbox"/> ب) ۳ گرم بر سانتی متر مکعب <input type="checkbox"/> ج) ۳۰ کیلو گرم بر متر مکعب <input type="checkbox"/> د) ۳ کیلو گرم بر متر مکعب <input type="checkbox"/>
۴	پیش بینی کنید که آیا گرد گوگرد در آب حل می شود یا نه؟ برای تعیین درستی پیش بینی خود چه می کنید؟

	<p>۵ دقت در اندازه گیری به چه عواملی بستگی دارد؟ یک مثال بیان کنید.</p>	
	<p>۶ دانش آموزی بایک خط کش میلی متری طول یک پاره خط را $4/6$ میلیمتر اندازه گرفته است. آیا اندازه گیری او صحیح است؟ توضیح دهید.</p>	
	<p>۷ الف) وزن جسمی به جرم 650 گرم چند نیوتون است؟ ب) وزن جسمی 250 نیوتون است. جرم این جسم چند کیلوگرم است؟</p>	
	<p>۸ اگر جسمی به جرم 10 کیلوگرم رابه کره ماه ببریم جرم و وزن آن در کره ماه چه تغییری می کند؟ چرا؟ (نیروی گرانش کره ماه حدود یک ششم نیروی گرانش کره زمین است).</p>	
	<p>۹ چگالی فلزی 8 کیلوگرم بر لیتر است. حساب کنید چگالی این فلز چند گرم بر سانتی متر مکعب است؟</p>	
	<p>طراح : سید احمد ابراهیمی</p>	