



السر به امید تو...



# دبیرستان دوره دوم عطارعلم



نمونه سوالات هفته دوم دوره تابستان سری موج

دانش (مشترک ریاضی و تجربی)

درسهای فیزیک-شیمی-فارسی

نام و نام خانوادگی: .....

با آرزو موفقیت برار همه دانش آموزان عزیزمان

۸. تبدیل یکاهای زیر را انجام دهید و حاصل را به صورت نماد علمی بنویسید.

۴۲۰mm = ..... km (ب)      ۵μm = ..... nm (آ)

۲۲۰۰mg = ..... kg (ت)      ۰/۰۱۲m = ..... cm (پ)

۹. تبدیل یکاهای توان دار زیر را انجام دهید و حاصل را به صورت نماد علمی بنویسید.

۰/۰۸Gm<sup>۲</sup> = ..... pm<sup>۲</sup> (پ)      ۵۰cm<sup>۲</sup> = ..... km<sup>۲</sup> (ب)      ۴۵۰۰mm<sup>۳</sup> = ..... m<sup>۳</sup> (آ)

۱۰. سرعت اتومبیلی ۱۰۸km/h است. سرعت این اتومبیل را به m/s تبدیل کنید.

۱۱. چگالی جیوه ۱۳/۶g/cm<sup>۳</sup> است. چگالی جیوه چند kg/m<sup>۳</sup> است؟ آن را به صورت نماد علمی بنویسید.

۱۲. تبدیل یکاهای کسری زیر را انجام دهید.

۳۶۰m/min = ..... m/s (ب)      ۱g/L = ..... kg/m<sup>۳</sup> (آ) (توجه: ۱L = ۱۰<sup>-۳</sup> m<sup>۳</sup>)

۱۳. با توجه به اطلاعات، تبدیل یکاها را انجام دهید.

(آ) هر مایل تقریباً  $1/6$  کیلومتر است.

(ب) هر فوت (ft) حدود  $30$  cm است.

(پ) هر پوند (lb) حدود  $450$  g است.

$$100 \text{ mil/h} = ? \text{ m/s}$$

$$9 \text{ ft}^3 = ? \text{ cm}^3$$

$$250 \text{ lb} = ? \text{ kg}$$

۱۴. طول ساحل جزیره کیش حدود  $43 \text{ km}$  و مساحت آن  $91 \text{ km}^2$  است. طول را برحسب فرسنگ و مساحت را برحسب هکتار به دست آورید.

(هر فرسنگ  $6000$  ذرع و هر ذرع  $104 \text{ cm}$  است. هر هکتار، ده هزار متر مربع است.)

۱۵. هر گره دریایی حدود  $0.5 \text{ m/s}$  است. یک قایق موتوری با تندی  $72 \text{ km/h}$  در حال حرکت است. تندی حرکت قایق برحسب گره دریایی چقدر است؟

۱۶. هر مثقال معادل  $4/68$  گرم و هر  $640$  مثقال معادل  $40$  سیر است. هر سیر چند گرم می باشد؟

۱۷. با تبدیل پیشوندها به توان  $10$ ، اعداد زیر را به صورت نماد علمی بنویسید.

$$6710 \text{ dm}^3 \text{ (ت)}$$

$$1800 \text{ km}^2 \text{ (پ)}$$

$$12/5 \text{ ms} \text{ (ب)}$$

$$184 \text{ } \mu\text{m} \text{ (آ)}$$

۱۸. یکاهای فرعی زیر را برحسب یکاهای اصلی بنویسید.

(آ) شتاب جاذبه ( $\text{N/kg}$ )

(پ) انرژی ( $\text{J}$ : ژول)

(ت) فشار ( $\text{Pa}$ : پاسکال)

(ث) پتانسیل الکتریکی ( $V$ : ولت  $\leftarrow$  ولت برابر است با ژول بر کولن) (ج) مقاومت الکتریکی ( $\Omega$ : اهم  $\leftarrow$  اهم برابر است با ولت بر آمپر)

۱۹. می خواهیم جرم یک پونز را به وسیله یک ترازوی آشپزخانه اندازه گیری کنیم. چه روشی پیشنهاد می کنید؟

۲۰. چگونه حجم یک پونز را به دست آوریم؟

با مطالعه مطالب بحث شده در کلاس و صفحات ۱ تا ۵ کتاب درسی به سؤالات زیر پاسخ دهید

۱- روند تشکیل عناصر در جهان را در جدول زیر تکمیل کنید:



۲- با توجه به جدول فراوانی عناصر در زمین و مشتری به سؤالات زیر پاسخ دهید:

الف) چهار فلز فراوانتر در زمین را نام ببرید.

ب) عناصری را که جزء هشت عنصر فراوان در مشتری هستند ولی جزء هشت عنصر سازنده زمین نیستند، نام ببرید.

ج) عناصری را که جزء هشت عنصر فراوان در زمین هستند ولی جزء هشت عنصر سازنده مشتری نیستند، نام ببرید.

د) نام چهار عنصر دیگر را نام ببرید که فکر می‌کنید جزء اجزای سازنده زمین هستند ولی در این لیست حضور ندارند.

۳- تبدیل یکاهای زیر را انجام دهید (از روش بحث شده در کلاس استفاده کنید):

الف) 0.251 میلی متر به نانو متر (ب) 0.00567 میلی گرم به کیلوگرم

ج) 0.0210 کیلومتر به میلی متر (د) 2.1 میلی گرم به نانو گرم

۴- اگر در 1 میلی لیتر از آب یک دریاچه 0.4 گرم نمک وجود داشته باشد، در 250 میکرولیتر از آب این دریاچه چند نانو گرم نمک وجود دارد؟ (برای لیتر از نماد L استفاده کنید. از روش بحث شده در کلاس استفاده کنید)

۵- سوال اختیاری با تاثیر مثبت: در اینترنت تحقیق کنید و دلیل انفجار و مرگ یک ستاره را در چند سطر توضیح دهید.

## ادبیات دهم سری دوم

۱\_ کدام گزینه نادرست است؟

الف) اثر تعلیمی فقط باید به نظم باشد

ب) اثر تعلیمی تنها به صورت واقع گرایانه نوشته می شود

ج) کلیله و دمنه در ژانر ادبیات تعلیمی قرار میگیرد

د) هیچکدام

۲\_ نقش دستوری (چهره نما) و آرایه ادبی استفاده شده از این ترکیب در (گشت یکی چشمه ز سنگی

جدا / غلغله زن، چهره نما، تیزپا) کدام است؟

الف) مسند\_ایهام      ب) نهاد\_ایهام

ج) قید\_ایهام      د) مسند\_صفت

۳\_ در بیت (که به دهان برزده کف چون صدف / گاه چو تیری که رود بر هدف) کدام آرایه ادبی به کار

نرفته است؟

الف) کنایه      ب) تشبیه      ج) جناس      د) تضاد

۴\_ در (چون بگشایم ز سر مو شکن / ماه ببیند رخ خود را به من) چگونگی استفاده از آرایه ایهام در بیت

را به طور کامل شرح دهید

۵\_ کلمات زیر را معنی کنید

یله\_ ورطه\_ نادره\_ نمط\_ پیرایه\_ شکن

شاد و قدرتمند باشید