



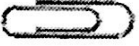


کدام گزینه جرم یک زنبور عسل (15 kg) را به صورت نمادگذاری علمی درست بیان می کند؟

$15 \times 10^{-5} \text{ kg}$

$1/5 \times 10^{-2} \text{ kg}$

$0/15 \times 10^{-2} \text{ kg}$

با توجه به پیشوندهای یکاهای SI و نمادگذاری علمی جدول زیر را کامل کنید.

	قطر میانگین یک گویچه (گلبول) قرمز	$7/0 \times 10^{-6} \text{ m}$	..... mm	..... μm
	قطر هسته اتم اورانیوم	$1/75 \times 10^{-14} \text{ m}$	..... pm	..... fm
	جرم یک گیره کاغذ	$1/0 \times 10^{-2} \text{ kg}$	..... g	..... mg
	زمانی که نور مسافت 3/0 متر رادار هوا طی می کند.	$1/0 \times 10^{-8} \text{ s}$	..... μs}	..... ns
	زمانی که صوت مسافت 35/0 متر را در هوا طی می کند.	$1/0 \times 10^{-2} \text{ s}$	..... ms	..... μs

سوال ۶: تبدیل واحدهای زیر را انجام دهید.

۱) $۲ \text{ mm} = \text{_____ m}$

۱) $۲ \text{ km} = \text{_____ m}$

۲) $۵ \text{ nm} = \text{_____ pm}$

۲) $۸ \text{ hm} = \text{_____ Gm}$

۳) $۷ \text{ ns} = \text{_____ ks}$

۳) $۹ \text{ Ts} = \text{_____ ds}$

۴) $۳ \text{ s} = \text{_____ ns}$

۴) $۶ \text{ s} = \text{_____ Gs}$

۵) $۶ \text{ } \mu\text{m} = \text{_____ pm}$

سوال ۷: تبدیل واحدهای تاندمار زیر را انجام دهید.

سوال ۱۰: جدول زیر مربوط به پیشوندهای علمی است. جاهای خالی را با کلمه‌ها، اعداد و یا نمادهای مناسب پر کنید.

پیشوند	ضریب تبدیل	نماد	پیشوند	ضریب تبدیل	نماد
دسی	10^1				
		هکتو	c		
				10^{-2}	k
			μ		M
نانو	10^6				
		ترا		10^{-12}	
فمتو	10^{15}				

سه ۱۱: یک آنگسترم یعنی 10^{-10} م که یک از واحدهای اندازه‌گیری طول در ابعاد اتمی است و با نماد \AA نمایش داده می‌شود. مقادیر خواسته شده