



مرکز استعداد های درخشان
شهید بهشتی چالوس

آزمون پایانی فیزیک دهم سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰
تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۷/۱۰ امتحان کلاسی فصل اول
مدت آزمون: ۷۰ دقیقه نام دبیر: رضایی شهمیرزادی
نام و نام خانوادگی دانش آموز:

دانلود و اشتراک گذاری نمونه سوالات و محتوای آموزشی

WWW.GAMA.IR



۱ جای خالی را پر کنید.

- هر زرع سانتی متر و هر فرسنگزرع است و هر هکتار برابر متر است.
..... و از نقاط قوت دانش فیزیک است.
در فیزیک به هر چیزی که بتوان آن را اندازه گرفت می گویند.
هر نانوقرن دقیقه است

۲ تعریف کنید

سال نوری :

چگالی:

دقت اندازه گیری:

۳ مدل سازی در فیزیک به چه معناست؟

-یک نمونه از مدل سازی در فیزیک نام ببرید و روش صورت گرفتن آن را توضیح دهید. (بارسم شکل)

۴ تفاوت کمیت های نرده ای و برداری در چیست؟

- کدام یک از کمیت های زیر برداری و کدام یک نرده ای می باشد:

سرعت (.....) نیرو (.....) جرم (.....)

جدول مقابل را کامل کنید.

نماد یکا	نام یکا	کمیت
	متر	طول
kg	کیلوگرم	
s		زمان
K	کلوین	
	مول	مقدار ماده
A		جریان الکتریکی
cd		

سه روش افزایش دقت اندازه گیری را بنویسید.

۷

چگالی بنزین $6/80 \times 10^2 \text{ kg/m}^3$ است. توضیح دهید چرا آب مایع مناسبی برای خاموش کردن آتش نیست؟

آزمایشی طراحی کنید که در آن بتوان حجم یک تکه سنگ را اندازه گرفت. (رسم شکل)

۸

سریع ترین رشد گیاه متعلق به گیاهی موسوم به هیسرویوکا است که در مدت ۱۴ روز $3/7$ متر رشد می کند. آهنگ رشد این گیاه بر حسب میکرومتر بر دقیقه چقدر است؟



۹

دقت این تندی سنج چقدر است؟



۱۰

آهنگ جاری شدن آب از شلنگ آبی، $200 \frac{\text{cm}^3}{\text{s}}$ است. این آهنگ را بر حسب یکای $\frac{\text{lit}}{\text{min}}$ (لیتر بر دقیقه) بنویسید.

تبدیل یکاهای زیر را انجام دهید. (حل کامل)

$0,0345$ میکروثانیه چند مگا ثانیه است؟

$24,5$ سانتی متر مکعب چند متر مکعب است؟

72 کیلومتر بر ساعت چند میلی متر بر دقیقه است؟

۱۱

کار کمیته عددی است که از حاصل ضرب نیرو در جابه جایی بدست می آید. یکای کار یا انرژی را بر حسب یکای اصلی بنویسید.

جرم جسمی به حجم 100 cm^3 برابر با 500 g است. اگر چگالی جسم 8 g/cm^3 باشد حجم حفره درون جسم چند kg/m^3 است؟