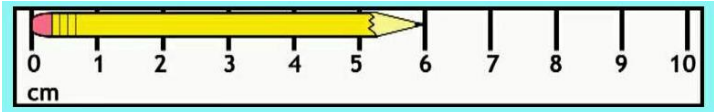

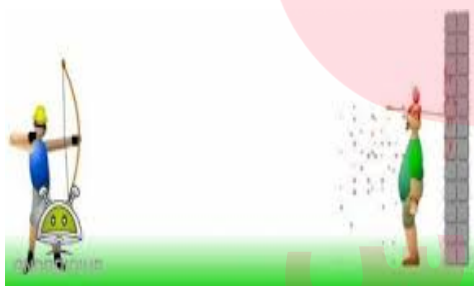
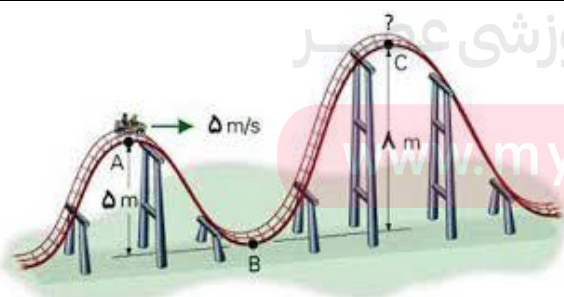


| نیمسال اول ۹۶-۹۵ | | به نام خدا | |
|----------------------------|--|--|------|
| تاریخ امتحان: ۱۶ / ۱۰ / ۹۵ | | مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه | |
| صفحه ی اول | | شعبه ی کلاس: | |
| تعداد صفحات: ۳ | | نام و نام خانوادگی: | |
| بارم | متن سوالات | | ردیف |
| ۱/۵ | <p>در جاهای خالی جملات زیر، عبارت مناسب قرار دهید.</p> <p>الف) نقطه ی قوت دانش فیزیک، ویژگی و آن است.</p> <p>ب) برای اندازه گیری قطر سیم از و برای اندازه گیری قطر توپ تنیس از استفاده می کنیم.</p> <p>پ) وقتی جسمی را به پایین می آوریم علامت کار نیروی وزن روی جسم است.</p> <p>ت) وقتی شروع به حرکت می کنیم، بدنمان انرژی پیدا می کند.</p> | | ۱ |
| ۱/۵ | <p>با انتخاب عبارت صحیح، جمله های زیر را کامل کنید.</p> <p>الف) تندی کمیتی (اصلی - فرعی) است و هم چنین کمیتی (برداری - نرده ای) می باشد.</p> <p>ب) یک لیتر یکای اندازه گیری کمیت (سطح - حجم) بوده و یکای کوچک تر آن (cm^3 - CC) است.</p> <p>پ) اگر نیروی وارد بر جسم بر جا به جایی (مماس - عمود) باشد، کار انجام شده صفر است.</p> <p>ت) جسمی در هوای نزدیک زمین به بالا پرتاب می شود، انرژی مکانیکی جسم (افزایش می یابد - ثابت است)</p> | | ۲ |
| ۱/۵ | <p>الف) مدل سازی در فیزیک را تعریف کنید.</p> <p>ب) حرکت اتومبیل در یک جاده ی افقی را به روش مدل سازی بررسی کنید.</p> | | ۳ |
| ۱/۵ |  | <p>الف) مساحت آذربایجان غربی با احتساب دریایچه ی اورمییه در حدود ۴۳۵۰۰ کیلو متر مربع است. مساحت آذربایجان غربی چند هکتار است؟</p> <p>ب) رودخانه ارس (آراز) به طول ۱۰۷۲ کیلومتر طولانی ترین رود ایران است که از کوه های بینگول ترکیه سرچشمه می گیرد. طول رود ارس چند آغاج می شود؟ (آغاج در ترکی به معنای درخت می باشد و در گذشته یکای طول در منطقه ی آذربایجان بود و $6km =$ یک آغاج)</p> | ۴ |
| ۰/۵ ۰/۷۵ | <p>الف) دقت اندازه گیری را تعریف کنید.</p> <p>ب) عوامل موثر بر افزایش دقت اندازه گیری را بنویسید.</p> <p>پ) در شکل های زیر، مقادیر اندازه گیری شده را به همراه خطای وسیله مشخص کنید.</p> <p>شکل (۱)</p> <p>شکل (۲)</p> | | ۵ |
| ۱ |  |  | |

| نیمسال اول ۹۵-۹۶ | | به نام خدا | |
|----------------------------|---|---|------|
| تاریخ امتحان: ۱۶ / ۱۰ / ۹۵ | | مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه | |
| صفحه ی دوم | | شعبه ی کلاس: | |
| تعداد صفحات: ۳ | | نام و نام خانوادگی: | |
| بارم | متن سوالات | | ردیف |
| ۱ ۱/۵ ۰/۵ | <p>الف) عددهای زیر را با نماد علمی بنویسید.</p> <p>(a) ۲۲۲۲ (b) ۲۲۲/۲ (c) $10^{-۲} \times 0.۰۰۲۲۲۲$ (d) $10^۲ \times ۰.۰۰۲۲$</p> <p>ب) یکاهای زیر را به روش زنجیره ای به یکدیگر تبدیل کنید.</p> <p>(e) ۴۲ تن چند میلی گرم است؟ (f) $۹۰ \frac{km}{h}$ چند متر بر ثانیه است؟</p> <p>پ) برای دو عدد $۷۸۸/۶$ و $۰/۰۰۹۰۳$ تعداد رقم های با معنا را مشخص کنید.</p> | | ۶ |
| ۱/۵ |  | <p>الف) در شکل مقابل، یک مرد، دوست زخمی خود را که جرمی برابر $۶۰ kg$ دارد و روی سورتمه نشسته است، می کشد. اگر جابه جایی هر دو نفر برابر ۸۰ متر باشد، کاری که روی فرد زخمی انجام می گیرد چند ژول است؟</p> <p>ب) اگر نیروی اصطکاک بین سورتمه و برف برابر $۶ N$ باشد، کار نیروی اصطکاک در این جابه جایی چند ژول است؟</p> <p>پ) کار نیروی وزن فرد زخمی را در این جابه جایی محاسبه کنید. ($g = ۱۰ \frac{N}{kg}$)</p> | ۷ |
| ۱/۷۵ |  | <p>در شکل مقابل، یک تیر انداز تیری به جرم $۲۵ gr$ را در کمانی قرار داده و زه کمان را می کشد. وقتی تیر رها می شود سرعتش تقریباً "برابر $۹۰ \frac{m}{s}$ می شود. تیر در فاصله ی ۲۰ متری با سرعت $۷۰ \frac{m}{s}$ به هدف برخورد می کند.</p> <p>الف) در پرتاب تیر کدام انرژی ها به یکدیگر تبدیل می شوند؟</p> <p>ب) تیر انداز چند ژول انرژی به تیر منتقل کرده است؟</p> <p>پ) کار نیروی مقاومت هوا بر روی تیر در مسیر حرکتش، چند ژول است؟</p> | ۸ |
| ۱/۵ |  | <p>در شکل مقابل، دو نفر، سوار بر ارابه ی کوچکی روی ریلی حرکت می کنند. اگر مجموع جرم دو نفر و ارابه $۲۰۰ kg$ باشد و با سرعت $۵ \frac{m}{s}$ از نقطه ی A عبور کنند و در مسیر حرکت جسم نیروی اصطکاک ناچیز باشد:</p> <p>الف) ارابه با چه سرعتی از نقطه ی C عبور می کند؟</p> <p>ب) انرژی مکانیکی ارابه و دو نفر سرنشین آن در نقطه ی B چند ژول خواهد بود؟</p> | ۹ |

| | | | |
|--|--|----------------------|------|
| نیمسال اول ۹۶-۹۵ | | به نام خدا | |
| تاریخ امتحان: ۱۶ / ۱۰ / ۹۵ | | مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه | |
| صفحه ی سوم | | شعبه ی کلاس: | |
| تعداد صفحات: ۳ | | نام و نام خانوادگی: | |
| بارم | متن سوالات | | ردیف |
| ۱ |  <p>با توجه به مفهوم کار در فیزیک، در شکل مقابل، شخص چند ژول کار روی تنه ی درخت انجام می دهد؟ توضیح دهید.</p> | | ۱۰ |
| ۱/۵ |  <p>الف) جسمی را یک بار به آرامی و بار دیگر با تندی بیشتری به یک اندازه جابه جا می کنیم. در کدام حالت توان متوسط بالاتری به کار می بریم؟ توضیح دهید. ب) شخصی با وارد کردن نیرویی برابر $45N$ بر یک جعبه در مدت ۲ دقیقه آن را ۱۸۰ متر جابه جا می کند، توان متوسط شخص در این جابه جایی چند وات می باشد؟</p> | | ۱۱ |
| ۱/۵ |  <p>اگر به سلامتی عمری طولانی داشته باشید و هر عدد تار موی سر شما هر روز $0.5mm$ رشد کند، تخمین بزنید در طول عمرتان، یک تار موی سر شما چند میلی متر رشد می کند؟</p> | | ۱۲ |
| ۲۰ | جمع بارم | | |
| موفق و همواره سربلند باشید. | | | |
| طراح سوالات: داریوش رشیدی دبیر فیزیک مدارس ناحیه ی یک اورمیه | | | |

www.my-dars.ir

گروه آموزشی عصر

ASR_Group@outlook.com

@ASRschool2