



به نام خدا

دبیرستان غیردولتی پسرانه آریا

سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

تاریخ برگزاری: ۱۴۰۴ / ۱۲ / ...

نام و نام خانوادگی:

آزمون شماره:

مدت: ۳۰ دقیقه

کلاس: هفتم

نام درس: علوم

نام استاد: آقای خطیبی

| ردیف | سوالات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | نمره |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ۱    | <b>گزینه صحیح را با علامت ✓ انتخاب کنید.</b><br>وقتی کتابی را به آرامی و با سرعتی ثابت از طبقه پایین کتابخانه‌ای به طبقه بالای آن جابه‌جا می‌کنیم، کار انجام شده روی کتاب به شکل.....در آن ذخیره شده است.<br><input type="checkbox"/> الف) انرژی پتانسیل گرانشی <input type="checkbox"/> ب) انرژی جنبشی<br><input type="checkbox"/> ج) انرژی گرمایی <input type="checkbox"/> د) انرژی حرکتی | ۲    |
|      | معمولا انرژی حرکتی را ..... می‌نامند.<br><input type="checkbox"/> الف) انرژی حرکتی <input type="checkbox"/> ب) انرژی نورانی <input type="checkbox"/> ج) انرژی جنبشی <input type="checkbox"/> د) انرژی گرمایی                                                                                                                                                                                |      |
|      | انرژی ذخیره شده در انواع سوخت‌ها و مواد غذایی از نوع.....است.<br><input type="checkbox"/> الف) انرژی گرمایی <input type="checkbox"/> ب) انرژی پتانسیل شیمیایی<br><input type="checkbox"/> ج) انرژی پتانسیل کشسانی <input type="checkbox"/> د) انرژی جنبشی                                                                                                                                   |      |
|      | بررسی انواع انرژی و تبدیل آنها از شکلی به شکل دیگر به یکی از بزرگ‌ترین قانون‌ها در فیزیک به نام ..... انجامیده است.<br><input type="checkbox"/> الف) قانون انرژی <input type="checkbox"/> ب) قانون پتانسیل <input type="checkbox"/> ج) قانون تبدیل انرژی <input type="checkbox"/> د) قانون پایستگی                                                                                          |      |
| ۲    | <b>درست یا نادرست بودن عبارات‌های زیر را با علامت ✓ مشخص کنید.</b><br>در درس علوم کار را به صورتی تعریف می‌کنیم که بتوانیم مقدار آن را از طریق اندازه‌گیری عامل‌های موثر در آن به دست آوریم.<br><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست                                                                                                                               | ۳    |
|      | نیروی افقی سبب جابه‌جای عمودی و نیروی عمودی سبب جابه‌جایی عمودی جسم می‌شود.<br><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست                                                                                                                                                                                                                                                |      |
|      | هرچه جسمی سنگین‌تر باشد و تندتر حرکت کند انرژی جنبشی بیشتری دارد.<br><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست                                                                                                                                                                                                                                                          |      |
|      | می‌توان روی یک جسم کار انجام داد بدون اینکه انرژی جنبشی آن تغییر کند.<br><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست                                                                                                                                                                                                                                                      |      |
| ۳    | <b>جاهای خالی زیر را با عبارت مناسب کامل کنید.</b><br>در زبان روزمره فعالیت‌هایی همچون دویدن در بازی فوتبال، ضربه زدن به توپ و گرفتن آن را ..... می‌گوییم اما نشستن پشت میز و خواندن کتاب، نوشتن و اندیشیدن را ..... می‌نامیم.                                                                                                                                                              | ۴    |
|      | یکی از عامل‌های موثر در انجام کار ..... است که به جسم وارد می‌شود.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |
|      | هرچه وزن جسم یا ارتفاع از سطح زمین بیشتر باشد، انرژی پتانسیل گرانشی جسم ..... می‌شود.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
|      | وقتی توپی را به طرف بالا پرتاب می‌کنیم، انرژی شیمیایی ذخیره شده در بدن ما به انرژی ..... و انرژی ..... توپ تبدیل می‌شود.                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |



به نام خدا  
دبیرستان غیردولتی پسرانه آریا  
سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

تاریخ برگزاری: ۱۴۰۴ / ۱۲ / ...

نام و نام خانوادگی :

آزمون شماره :

مدت: ۳۰ دقیقه

کلاس : هفتم

نام درس: علوم

نام استاد : آقای خطیبی

### به سؤالات زیر به صورت کامل پاسخ دهید.

چه زمانی کار انجام می شود؟

۱۳

۱  
نمره

انرژی پتانسیل به جز گرانشی چه شکل های دیگری دارد؟ برای هر کدام مثال بزنید.

۱۴

۲  
نمره

چرا بدن ما در خواب و بیداری به انرژی نیاز دارد؟

۱۵

۳  
نمره

شخصی با نیروی افقی ۴۰۰ نیوتونی می خواهد جعبه ای را به اندازه ۸ متر در امتداد نیروی وارد شده به آن جابه جا کند. کاری که این شخص روی جعبه انجام می دهد چقدر است؟

۱۶

۳  
نمره

انرژی پتانسیل گرانشی به چه عواملی بستگی دارد؟ توضیح دهید.

۱۷

۳  
نمره

شخصی را در نظر بگیرید که جعبه ای در دست دارد و به آرامی راه می رود. در این وضعیت کار انجام می شود؟

۱۸

۱  
نمره



به نام خدا  
دبیرستان غیردولتی پسرانه آریا  
سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

تاریخ برگزاری: ۱۴۰۴ / ۱۲ / ....

نام و نام خانوادگی :

آزمون شماره :

مدت: ۳۰ دقیقه

کلاس : هفتم

نام درس: علوم

نام استاد : آقای خطیبی

نفره ۱

قانون پایستگی را تعریف کنید.

۱۹

نفره ۲

یکای انرژی غذاها چیست؟ مثال بزنید.

۲۰

موفق باشید

مجمع آموزشی آریا - منطقه ۲ تهران