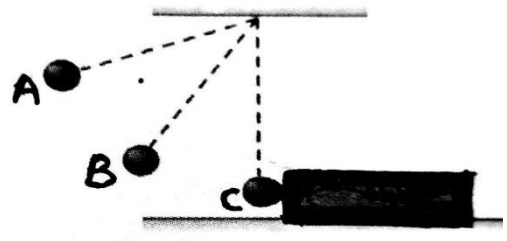
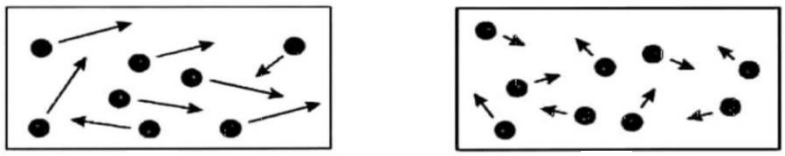
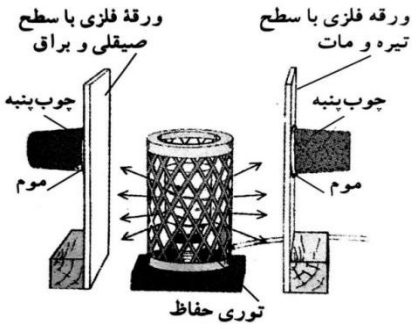
| | | |
|---|---|---|
| نام و نام خانوادگی: .....<br>مقطع و رشته: هفتم<br>نام پدر: .....<br>شماره داوطلب: .....<br>تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه | جمهوری اسلامی ایران<br><br>آزمون **پایان** ترم **نوبت دوم** سال تحصیلی | نام درس: فیزیک<br>نام دبیر:<br>تاریخ امتحان:<br>ساعت امتحان:<br>مدت امتحان : ۹۰دقیقه |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| نمره تجدید نظر به عدد: | نمره به حروف: | نمره به عدد: | نمره به حروف: | محل مهر و امضاء مدیر |
| نام دبیر: | تاریخ و امضاء: | نام دبیر: | تاریخ و امضاء: | |

| ردیف | سؤالات | بارم |
|---|---|---|
| ۱ | **مفاهیم فیزیکی زیر را تعریف کنید.**<br>**الف) قانون پایستگی انرژی:**<br>**ب) گرما:**<br>**ج) زیست گاز:** | ۲ |
| ۲ | **به جای نقطه چین کلمه یا عبارت مناسب قرار دهید.**<br>**الف) هر جسمی که حرکت کند، انرژی ..... دارد.**<br>**ب) انرژی ذخیره شده در انواع سوخت‌ها و مواد غذایی از نوع انرژی ..... است.**<br>**ج) تقریبا منبع همه‌ی انرژی‌هایی که از آنها استفاده می‌کنیم، ..... است.**<br>**د) توربین‌های بادی انرژی ..... باد را به انرژی ..... تبدیل می‌کنند.**<br>**ه) برای اندازه‌گیری دمای یک جسم با دماسنج الکلی یا جیوه‌ای ..... دماسنج را در تماس با جسم مورد نظر قرار می‌دهیم و مدتی صبر می‌کنیم تا ..... در لوله‌ی باریک، دیگر تغییر نکند.**<br>**و) پشم شیشه و فایبرگلاس به علت داشتن هوای محبوس ..... خوب محسوب می‌شوند.**<br>**ز) جریان‌های ..... سبب ایجاد باد در ساحل دریا می‌شود.** | ۲ |
| ۳ | **درستی یا نادرستی هریک از جمله‌های زیر را با علامت «ص» یا «غ» مشخص کنید.**<br>**الف) ۱۰ کیلو کالری معادل ۴۲۰۰۰ ژول است.**<br>**ب) وارد کردن نیرو به یک جسم هرگز نمی‌تواند باعث توقف جسم شود.**<br>**ج) معمولاً دمای آب در آبگرمکن‌های خورشیدی تا ۱۰۰ درجه‌ی سلسیوس نیز می‌رسد.**<br>**د) انرژی پتانسیل گرانشی آب پشت سد توسط توربین‌ها و مبدل‌ها به انرژی الکتریکی تبدیل می‌شود.**<br>**ه) برای دقت بیشتر در خواندن دما، باید لوله‌ی باریک دماسنج و خط نشان مایع دماسنجی را در خط افق در مقابل دیدگان خود قرار دهیم.**<br>**و) دمای جوش آب در بالای کوه دماوند ۱۰۰ درجه‌ی سلسیوس است.** | ۱/۵ |

| ردیف | ادامه‌ی سؤالات | بارم |
|---|---|---|
| ۴ | **زیر کلمه یا عبارت مناسب داخل کمانک خط بکشید.**<br>**الف) مهم‌ترین ویژگی(کار- انرژی - نیرو )، قابلیت تبدیل آن از یک شکل به شکل دیگر است.**<br>**ب) انرژی جنبشی هر جسم به (وزن جسم و ارتفاع جسم از سطح زمین - جرم جسم و مقدار سرعت آن) بستگی دارد.**<br>**ج) وقتی یک فنر را فشرده کنیم، در آن انرژی پتانسیل (کشسانی - گرانشی - شیمیایی) ذخیره می‌شود.**<br>**د) انرژی حاصل از نور خورشید، در صفحه‌های خورشیدی برای تولید انرژی (گرمایی- الکتریکی) به کار می‌روند.**<br>**ه) در انتقال گرما به روش همرفت قسمتی از مایع یا گاز که گرم شده است به طرف (پایین - بالا) حرکت می‌کنند و قسمت‌های اطراف آن که سردترند، جای آن را می‌گیرند.**<br>**و) بازده نیروگاه‌های سوخت فسیلی و هسته‌ای برای تولید انرژی الکتریکی نسبتا (کم - زیاد) است.** | ۱/۵ |
| ۵ | **در کدام یک از موارد زیر کار انجام نمی‌شود؟ چرا؟**<br>**الف) وزنه‌برداری وزنه‌ای را به آرامی از سطح زمین بلند می‌کند.**<br>**ب) کارگری کیسه‌ی سیمانی را در دست گرفته و روی سطح افقی به آرامی راه می‌رود.** | ۰/۵ |
| ۶ | **الف) مقدار انرژی که بدن ما با خوردن ۵۰۰ گرم کیک ساده با انرژی شیمیایی ۱۸ کیلوژول بر گرم کسب می‌کند، چقدر است؟**<br>**ب) شخصی با نیروی افقی ۳۰۰ نیوتونی جعبه‌ای به اندازه‌ی ۲۰۰ سانتی‌متر در امتداد نیروی وارد شده به آن جابجا می‌کند؛ کاری که این شخص روی جعبه انجام می‌دهد چقدر است؟** | ۱/۲۵ |
| ۷ | **آونگی را مطابق شکل از وضعیت قائم تا نقطه‌ی A منحرف و سپس رها می‌کنیم:**<br>**الف) گلوله‌ی آونگ در نقطه‌ی B دارای چه نوع انرژی‌هایی است؟**<br><br>**ب) گلوله‌ی آونگ در نقطه‌ی C به قطعه چوب برخورد می‌کند و آن را جابجا می‌کند؛ با توجه به مفهوم کار و انرژی اگر آزمایش را برای گلوله‌ای با جرم بیشتر تکرار کنیم، جابجایی چوب چه تغییری می‌کند؟ چرا؟** | ۱/۲۵ |

| ردیف | ادامه‌ی سؤالات | نمره |
|---|---|---|
| ۸ | **به پرسش‌های زیر پاسخ دهید:**<br>**الف) دو کاربرد انرژی زمین گرمایی را نام ببرید.**<br>**ب) تفاوت انتقال گرما به روش تابش با سایر روش‌های انتقال گرما چیست؟**<br>**ج) دو مورد از علل افزایش استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر را بیان کنید.** | ۱/۵ |
| ۹ | **دو قطعه ی فلزی هم جنس A و B را در نظر بگیرید؛ قطعه ی A داغ و قطعه ی B سرد است.**<br><br>A B<br>**الف) جنبش مولکولی A و B را با هم مقایسه کنید.**<br>**ب) اگر دو قطعه را در تماس با یکدیگر قرار دهیم، جنبش مولکولی کدام قطعه کم و کدام قطعه زیاد می‌شود؟**<br>**ج) پس از رسیدن به حالت تعادل، جنبش مولکولی دو قطعه را با هم مقایسه کنید.** | ۰/۷۵ |
| ۱۰ | **چهار راهکار برای کاهش اتلاف گرما در خانه ذکر کنید.** | ۱ |
| ۱۱ | **مطابق شکل بخاری برقی استوانه‌ای که بین دو ورقه‌ی فلزی قرار داده شده است را روشن می‌کنیم؛ پیش‌بینی می‌کنید چوب پنبه‌ی پشت کدام ورقه زودتر می‌افتد؟ چرا؟**<br><br> | ۰/۷۵ |
| ۱۲ | **هر کدام از جمله‌های زیر در توصیف کدام یک از منابع انرژی است؟**<br>**الف) کم‌ترین درصد مصرف انرژی در جهان است.**<br>**ب) منشاء گیاهی یا جانوری دارد.**<br>**ج) در مکان‌هایی که امکان ایجاد سدهای بلند وجود دارد قابل استفاده است..**<br>**د) چشمه های آب گرم و آب فشان از نشانه های وجود آن است.** | ۱ |



جمع بارم : ۱۵ نمره