

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته: هفتم

نام پدر:

شماره داوطلب:

تعداد صفحه سؤال: ۱ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران

دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد حافظ

امتحانات نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



www.sarayedaneh.com



۰۲۱-۲۹۳۶

نام درس: فیزیک هفتم

نام دبیر: آقای احمدی

تاریخ امتحان: ۱۶/۰۳/۱۴۰۵

ساعت امتحان: ۸ صبح / عصر

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

| محل مهر و امضاء مدیر | نمره به عدد: نمره به حروف: | | نمره به عدد: نمره به حروف: | |
|----------------------|--|----------------|----------------------------|----------------|
| | نام دبیر: | تاریخ و امضاء: | نام دبیر: | تاریخ و امضاء: |
| نام | سؤالات | نمره | نمره | نمره |
| ۰,۷۵ | جرم جسم A، برابر جرم جسم B می باشد، اگر چگالی جسم A، ۲ برابر چگالی جسم B، باشد حجم جسم A چند برابر حجم جسم B می باشد. | ۱ | | |
| ۱ | مفاهیم داده شده را تعریف کنید. الف) کار: ب) قانون پایستگی انرژی: | ۲ | | |
| ۰,۵ | اگر وزنه برداری یک وزنه را با نیروی ۱۰۰۰ نیوتون تا ارتفاع ۲ متر بالا ببرد، کار انجام شده را محاسبه کنید. | ۳ | | |
| ۰,۵ | اگر با نیرویی یک جسم به جرم ۵ کیلوگرم را تا ارتفاع ۲ متری بالا ببریم نیروی پتانسیل گرانشی چند ژول است؟ $g = 10 \text{ m/s}^2$ | ۴ | | |
| ۰,۷۵ | انرژی برق آبی(انرژی پاک) را تعریف کنید. | ۵ | | |
| ۰,۵ | کامپوست چیست؟ | ۶ | | |
| ۰,۷۵ | زیست گاز چیست؟ | ۷ | | |
| ۰,۷۵ | منابع تجدید ناپذیر را تعریف کنید و انواع آن را نام ببرید. | ۸ | | |
| ۰,۵ | دما چیست؟ | ۹ | | |
| ۰,۷۵ | تعادل گرمایی را تعریف کنید؟ | ۱۰ | | |
| ۱,۲۵ | انواع روش های انتقال انرژی گرمایی را بنویسید و یکی را به دلخواه تعریف کنید. | ۱۱ | | |

جمع بارم: ۸ نمره



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحدحافظ
کلید سؤالات نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



www.sarayedanesh.com

ناہ درس: فیزیک هفتم
ناہ دبیر: آقای امدی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۵/۳/۱۶
ساعت امتحان: ۸ صبح
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

| ردیف | راهنمای تصحیح | محل مهر یا امضاء مدیر |
|--------------------|--|---------------------------|
| ۱ | حجم جسم A نصف حجم جسم B است. | |
| ۲ | الف: هرگاه به یک جسم نیرویی وارد شده و باعث جابه جایی جسم در راستای نیرو شود، کار انجام شده است. ب: انرژی هرگز از به وجود نمی آید یا از بین نمی رود و تنها شکل آن تغییر می کند و مقدار کل آن ثابت است. | |
| ۳ | $2000 \text{ J} = 2 * 1000 = \text{جابه جایی} * \text{نیرو} = \text{کار}$ | |
| ۴ | $100 \text{ J} = 5 * 10 * 2 = \text{ارتفاع} * \text{شتاب گرانشی} * \text{جرم} = \text{انرژی پتانسیل گرانشی}$ | |
| ۵ | آب ذخیره شده پشت یک سد بلند، انرژی پتانسیل گرانشی زیادی دارد. بهره برداری از این انرژی و تبدیل آن به انرژی الکتریکی، یکی از پاک ترین روش های تولید برق است که به آن انرژی برق آبی گفته می شود. | |
| ۶ | به پسماند (باقیمانده) محصولات کشاورزی کامپوست می گویند. | |
| ۷ | هرگاه پسماند یا باقیمانده محصولات کشاورزی در شرایط بی هوایی (نبود هوا) قرار بگیرند، پس از مدتی گازهایی از آنها متصاعد می شود. که معمولاً آن را زیست گاز می نامند. | |
| ۸ | این نوع انرژی ها فقط یک بار قابلیت مصرف دارند و منابع آن ها محدود است. که روزی تمام می شوند. سوخت های فسیلی (شامل نفت، گاز و زغال سنگ) و سوخت های هسته ای از جمله منابع انرژی تجدید ناپذیر به شمار می روند. | |
| ۹ | معیاری برای اندازه گیری انرژی گرمایی است. | |
| ۱۰ | به یکسان شدن انرژی گرمایی و جنب و جوش مولکول های دو جسم گرم و سرد که در تماس با هم هستند، تعادل گرمایی می گویند. | |
| ۱۱ | ۱. انتقال گرما از طریق جنب و جوش به مولکول های کناری در اجسام جامد را رسانش گرمایی می گویند. ۲. انتقال انرژی گرمایی در مایعات و گازها که مولکول های آنها فاصله ی بیشتری دارند را انتقال گرمایی به روش همرفت می گویند. ۳. انرژی تابش یافته از خورشید از خلأ عبور می کند و به ما می رسد و ما را گرم می کند. این نوع انتقال انرژی، تابش گرمایی نامیده می شود. | |
| جمع بارم : ۲۰ نمره | | نام و نام خانوادگی مصحح : |
| | | امضاء: |