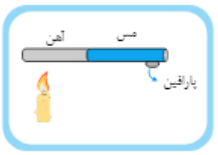
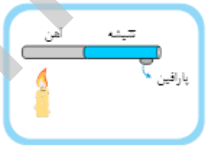
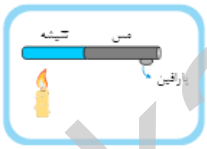
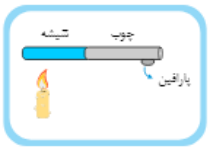
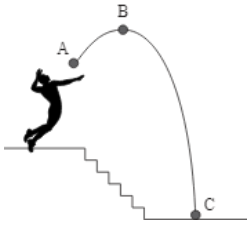
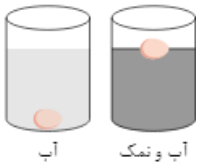
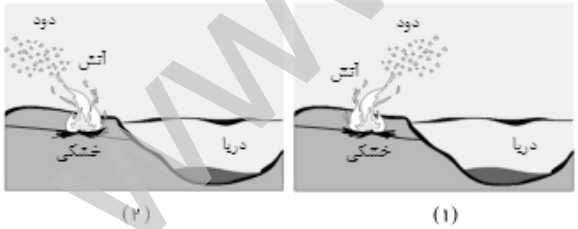
تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۰۳/۰۶		ساعت برگزاری : ۸ صبح
سال تحصیلی : ۱۴۰۲-۱۴۰۱	باسمه تعالی	نوبت : دوم
نام ونام خانوادگی :	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	سوالات درس : فیزیک
نام پدر :	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اردکان	تعدادصفحات : ۳
	اداره استعدادهای درخشان و دانش پژوهان جوان	تعدادسوالات : ۱۳
پایه تحصیلی : هفتم	دبیرستان دوره اول فرزانگان شهدا	مدت پاسخگویی : ۶۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی دبیر :	نمره به عدد :	نمره به حروف :	امضاء دبیر :

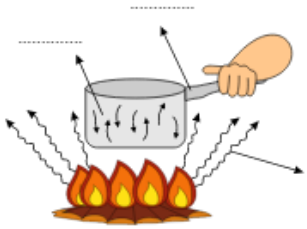
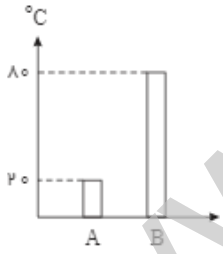
ردیف	سوال	بارم
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید ▪ متر مربع و سانتی متر مربع یکاهای اندازه گیری حجم یک جسم هستند. ☐ درست ☐ نادرست ▪ سوخت های زیستی گازهای آلوده کننده هوا تولید نمی کنند. . ☐ درست ☐ نادرست ▪ دماسنج تشعشعی بدون تماس با جسم دمای آنها را اندازه گیری می کند. ☐ درست ☐ نادرست	۰,۷۵
۲	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ▪ کدام یک از گزینه های زیر از راه های جلوگیری از اتلاف گرما در خانه نمی باشد؟ الف)استفاده از شیشه های دوجداره ب)درزگیری و عایق بندی ج)استفاده از رنگ تیره در نمای ساختمان د)استفاده از موکت در کف خانه ▪ با حرارت دادن یکسان به انتهای هر یک از میله های زیر، پارافین شمع کدام میله سریعتر ذوب میشود؟ الف)  ب)  ج)  د)  ▪ وزش باد در سطح آب دریا سبب می شود تا انرژی جنبشی باد به شکل انرژی .....در امواج آب دریا ذخیره شود و پس از مدت کوتاهی به شکل انرژی .....آن را پس دهد؟ الف)جنبشی - پتانسیل گرانشی ب)پتانسیل شیمیایی - جنبشی ج)پتانسیل کشسانی - جنبشی د)پتانسیل گرانشی - جنبشی	۰,۷۵
۳	جاهای خالی را باکلمات مناسب کامل کنید. ▪ وزن جسم توسط .....اندازه گیری می شود و با یکای .....بیان می شود. ▪ وقتی یک فنر را فشرده کنیم در آن انرژی ..... ذخیره می شود. ▪ انرژی حاصل از نور خورشید در صفحه های خورشیدی برای تولید انرژی ..... به کار می رود.	۱
۴	مفاهیم فیزیکی زیر را تعریف کنید. قانون پایستگی انرژی: گرما: زیست‌گاز:	۱,۵
۵	به پرسش‌های زیر پاسخ دهید: الف)دو کاربرد انرژی زمین‌گرمایی را نام ببرید. ب)انرژی هسته‌ای از نوع شکافت را توضیح دهید و یک مزیت و یک عیب آن را بنویسید.	۲

www.kanoon.ir

۶	در گذشته، از انرژی باد برای جاری کردن آب یا چرخاندن سنگ‌های آسیاب استفاده می‌شد. الف) هم‌اکنون از توربین‌های بادی چه استفاده‌ای می‌شود؟ ب) این انرژی برای چه جاهایی مناسب است؟ پ) یکی از ایرادهای این انرژی را بنویسید.	۱
۷	دو فنجان را که یکی سیاه و دیگری نقره‌ای است، از آب داغ پر می‌کنیم و داخل هر یک دماسنجی قرار می‌دهیم. پس از مدتی (مثلاً ۱۵ دقیقه) کدام دماسنج، دمای کمتری را نشان می‌دهد؟ چرا؟	۰,۷۵
۸	▪ علی از نقطهٔ A توپی را به طرف بالا پرتاب می‌کند. الف) در کدام نقطه، توپ بیشترین انرژی پتانسیل گرانشی را دارد؟ ب) در کدام نقطه توپ بیشترین انرژی جنبشی را دارد؟ ج) در کدام نقطه، توپ کمترین انرژی حرکتی را دارد؟ 	۰,۷۵
۹	دو ظرف حاوی آب معمولی و آب خیلی شور داریم. درون هر کدام یک تخم مرغ می‌اندازیم. تخم‌مرغ در ظرف‌ها به صورت زیر قرار می‌گیرد. با توجه به مبحث چگالی علت را توضیح دهید. (راهنمایی: ذره‌های نمک لابه‌لای مولکول‌های آب جای می‌گیرند.) 	۰,۷۵
۱۰	تصاویر زیر مربوط به یک منطقهٔ ساحلی است. کدام تصویر مربوط به روز و کدام یک مربوط به شب است؟ علت انتخاب خود را بنویسید. 	۱
۱۱	الف)علی می‌خواهد در یک مسابقهٔ شنا شرکت کند که یک ساعت طول می‌کشد. اگر آهنگ مصرف انرژی هنگام شنا ۲۸ کیلوژول بر دقیقه باشد، علی چقدر انرژی مصرف خواهد کرد؟ ب)با مصرف چند گرم شیر پرچرب این مقدار انرژی تامین می شود؟ انرژی شیرپرچرب: ۳کیلوژول بر گرم	۱

www-kanoon-ir

ساعت برگزاری : ۸	باسمه تعالی	تاریخ آزمون : ۱۴۰۲/۰۳/۰۶
سال تحصیلی : ۱۴۰۲-۱۴۰۱	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	نوبت : دوم
نام ونام خانوادگی :	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اردکان	سوالات درس : فیزیک
نام پدر :	اداره استعدادهای درخشان و دانش پژوهان جوان	تعدادصفحات : ۳
پایه تحصیلی : هفتم	دبیرستان دوره اول فرزانگان شهدا	تعدادسوالات : ۱۳
		مدت پاسخگویی : ۶۰ دقیقه

۱۲	همان‌طور که می‌دانید، سه روش انتقال گرما وجود دارد. در جاهای خالی مشخص کنید که در هر قسمت، کدام روش از روش‌های سه‌گانهٔ انتقال گرما نقش مهم‌تری در انتقال گرما دارد.  -------	۰,۷۵
۱۳	به نمودار مقابل توجه کنید و بگویید: الف) اگر جسم **A** را درون لیوان آب با دمای ۴۰ درجه بیندازیم، چه تغییری روی خواهد داد؟ ب)جنبش مولکولی دو جسم **A** و **B** را بایکدیگر مقایسه کنید؟ ج) جسم‌های **A** و **B** اگر در مجاورت یکدیگر قرار گیرند، انرژی از کدام ماده به دیگری منتقل می‌شود؟ د) پس از رسیدن به حالت تعادل جنبش مولکولی این دو جسم را مقایسه کنید. 	۱
	موفق باشید	۱۳

www-kanoon-ir