



<p>بسمه تعالی</p> <p>اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان اداره آموزش و پرورش ناحیه دو کرمان سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹</p> <p>دبیرستان فرزانگان دوره دوم متوسطه</p>	<p>م و نام خانوادگی : م دبیر: شفیع م درس: فیزیک م طراح : شفیع داد صفحات آزمون: ضام تصحیح کننده :</p>
--	--

نوبت دوم خرداد ماه
پایه ورزشی : دهم تجربی
تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۸
مدت آزمون : ۹۰ دقیقه
نمره به عدد:
نمره به حروف:

ردیف	سوال	بازم
۱	<p>کدام عبارات های زیر درست اند؟</p> <p>الف) دانشمندان فیزیک برای توصیف و توضیح پدیده ها اغلب از قانون مدل و نظریه فیزیکی استفاده می کنند</p> <p>ب) فیزیک علمی تجربی است بنابراین مدل ها و نظریه های فیزیکی باید توسط آزمایش مورد آزمون قرار بگیرند</p> <p>پ) آزمایش و مشاهده در فیزیک بیش از تفکر نقادانه و اندیشه ورزی فعال فیزیکدانان نقش دارد</p> <p>ت) آخرین نظریه های فیزیکی موجود قطعی است و امکان تغییر در آنها نیست</p> <p>۱) الف و ب ۲) الف و ب و ت ۳) ب و پ ۴) ب و ت</p>	۱
۲	<p>چه تعداد از موارد زیر نادرست است؟</p> <p>الف) کمیت های زمان، دما، مقدار ماده و جرم همگی نرده ای اند.</p> <p>ب) کمیت های حجم و جابجایی و سرعت و نیرو همگی برداری اند.</p> <p>پ) چون کمیت های فزعی بسیار زیاد هستند نمی توان برای آنها یکای مستقلی تعریف کرد.</p> <p>ت) برای کمیت های اصلی یکا تعریف می شود.</p> <p style="text-align: center;">۱(۱) ۲(۲) ۳(۳) ۴(۴)</p>	۱



بسمه تعالی

نوبت دوم خرداد ماه
پایه ورشته : دهم تجربی
تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۸
مدت آزمون : ۹۰ دقیقه
نمره به عدد:
نمره به حروف:

اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان
اداره آموزش و پرورش ناحیه دو کرمان
سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹
دبیرستان فرزانگان دوره دوم متوسطه

نام و نام خانوادگی :
نام دبیر: شفیهی
نام درس: فیزیک
نام طراح : شفیهی
تعداد صفحات آزمون:
امضاء تصحیح کننده :

۱	<p>ریزسنجی ضخامت یک تار را ۲/۰۰۴ میلی متر نشان می دهد. دقت این اندازه گیری چند میکرومتر است؟</p> <p>۱) ۰/۴ (۱) ۲) ۱ (۲) ۳) ۱۰ (۳) ۴) ۱۰۰ (۴)</p>	۳
۱	<p>از عبارات های زیر کدام درست کرد</p> <p>الف) فلزها ، نمکها ، اغلب مواد معدنی و الماس جز جامدهای بلورین هستند</p> <p>ب) حالت ماده فقط به چگونگی حرکت ذره های ماده بستگی دارد</p> <p>پ) گازها به اندازه مایع ها تراکم پذیرند</p> <p>ت) ذرات جسم جامد به سبب نیروهای الکتریکی که به یکدیگر وارد می کنند در کنار یکدیگر می مانند</p> <p>۱) الف و ب ۲) پ و ت ۳) الف و ت ۴) ب و پ</p>	۴
۱	<p>اگر به عمق ۲ متری یک استخر شیرجه بزنی نیرویی که به یک پرده گوش شما به مساحت یک سانتی متر مربع وارد میشود چند نیوتن است؟ (فشار هوا را در این منطقه ۱۰۰ کیلو پاسکال و چگالی آب را ۱۰۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب در نظر بگیرید)</p> <p>۱) ۲ (۱) ۲) ۱۲ (۲) ۳) ۲۰ (۳) ۴) ۱۲۰ (۴)</p>	۵



بسمه تعالی

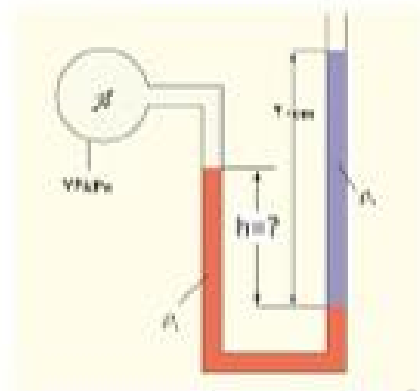
نوبت دوم خرداد ماه
پایه و رشته : دهم تجربی
تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۸
مدت آزمون : ۹۰ دقیقه
نمره به عدد:
نمره به حروف:

اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان
اداره آموزش و پرورش ناحیه دو کرمان
سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹
دبیرستان فرزانگان دوره دوم متوسطه

نام و نام خانوادگی :
نام دبیر: شفیع
نام درس: فیزیک
نام تفریح : شفیع
تعداد صفحات آزمون:
امضاء تصحیح کننده :

۶ در شکل زیر اگر چگالی مایع ۱ و ۲ به ترتیب 4 g/cm^3 و 1 g/cm^3 باشد ارتفاع مشخص شده چند متر است؟

فشار هوای محیط 10^5 Pa می باشد.



۴ (۴)

۳ (۲)

۲ (۲)

۱ (۲)

۶

۷ چه تعداد از گزینه های زیر نادرست است؟

الف) در آزمایش توریجلی اگر به جای جیوه از آب استفاده کنیم ارتفاع ستون آب در لوله آزمایش ۱۰ سانتی متر می شود

ب) در آزمایش توریجلی اگر سطح مقطع و طول لوله متفاوت باشد ارتفاع ستون جیوه تغییر نمی کند

پ) فشار پیمانه ای نمی تواند منفی باشد

ت) فشار در عمق معین از مایع به جهت گیری سطح بستگی دارد

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۷



بسمه تعالی

نوبت دوم خرداد ماه
پایه ورشته : دهم تجربی
تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۸
مدت آزمون : ۹۰ دقیقه
نمره به عدد:
نمره به حروف:

اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان
اداره آموزش و پرورش ناحیه دو کرمان
سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

دبیرستان فرزانهگان دوره دوم متوسطه

نام و نام خانوادگی :
نام دبیر: شفیع
نام درس: فیزیک
نام طراح : شفیع
تعداد صفحات آزمون:
امضاء تصحیح کننده :

۸	<p>دوچرخه سواری با تندی 10 m/s در حرکت است و به اندازه v بر تندی خود می افزاید انرژی جنبشی او به 4 برابر مقدار اولیه می رسد مقدار v در SI کدام است؟</p> <p>(۱) ۵ (۲) ۱۰ (۳) ۱۵ (۴) ۲۰</p>	۸
۹	<p>توسط طنابی جعبه را بر سطح افقی با نیروی ثابت F تحت زاویه 60° نسبت به افق می کشیم چنانچه بخواهیم کار انجام شده توسط این نیرو دو برابر شود می توانیم:</p> <p>الف) جابه جایی را دو برابر کنیم ب) نیرو را عمود بر جابجایی وارد کنیم پ) نیرو را تحت زاویه 30° درجه نسبت به افق در جعبه وارد کنیم طوری که جابجایی ثابت بماند ت) نیرو را هم جهت با جابجایی وارد کنیم و جابجایی ثابت بماند</p> <p>(۱) الف (۲) پ (۳) ب و پ (۴) الف و ت</p>	۹
۱۰	<p>تندی خوروبی از حال سکون به V می رسد کار کل آن W_{1t} می شود اگر تندی خودرو از V به $2V$ برسد کار کل W_{2t} می شود $\frac{W_{2t}}{W_{1t}}$ چقدر می شود؟</p> <p>(۱) $\frac{1}{4}$ (۲) ۳ (۳) $\frac{1}{2}$ (۴) ۲</p>	۱۰



<p>نوبت دوم خرداد ماه پایه ورشته : دهم تجربی تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۸ مدت آزمون : ۹۰ دقیقه نمره به عدد: نمره به حروف:</p>	<p>بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان اداره آموزش و پرورش ناحیه دو کرمان سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ دبیرستان فرزانگان دوره دوم متوسطه</p>	<p>نام و نام خانوادگی : نام دبیر: شفیهی نام درس: فیزیک نام طراح : شفیهی تعداد صفحات آزمون: امضاء تصحیح کننده :</p>
--	--	--

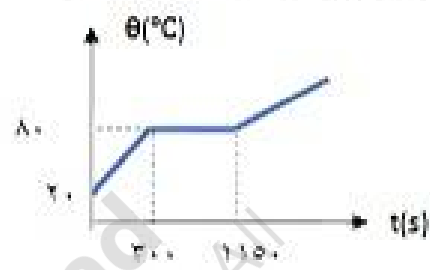
۱	<p>کدام یک از عبارات زیر نادرست هستند؟</p> <p>الف) تغییر کمیت دما سنجی در اثر تغییر دما اساس کار دماسنج هاست</p> <p>ب) دماسنج گازی دماسنج ترموکوپل و تپ سنج جز دماسنج های معیار هستند</p> <p>پ) مزیت ترموکوپل کوچک بودن جرم محل اتصال است که سبب تعادل گرمایی سریع با دستگاهی است که می خواهیم دمای آن را اندازه بگیریم</p> <p>ت) در دمای ۴۰ درجه سلسیوس مقدار عددی که دماسنج بر حسب سلسیوس و فارنهایت نشان می دهد یکسان است</p> <p>۱) الف و ب و پ ۲) ب و ت ۳) الف و ت ۴) ب و پ</p>	۱۳
۱	<p>طول یک بل فلزی در دمای $10^{\circ}C$ برابر ۲۰ متر است چنانچه دمای محیط به $40^{\circ}C$ برسد طول بل $20/004$ متر می شود ضریب انبساط طولی بل بر حسب K^{-1} کدام است؟</p> <p>۱) 2×10^{-3} ۲) 4×10^{-3} ۳) 2×10^{-3} ۴) 4×10^{-3}</p>	۱۴
	<p>در یک گرماسنج $0/5$ کیلوگرم آب به گرمای ویژه $4000 J/kg K$ و به دمای $25^{\circ}C$ وجود دارد یک گلوله فلزی به جرم ۱ کیلوگرم و به گرمای ویژه $350 J/kg K$ و به دمای $100^{\circ}C$ را وارد گرماسنج می کنیم و دمای تعادل $35^{\circ}C$ می شود ظرفیت گرمایی گرماسنج چند واحد SI است؟</p> <p>۱) ۵۰۰ ۲) ۲۷۵ ۳) ۷۵۰ ۴) ۴۰۰</p>	۱۵



<p>نوبت دوم خرداد ماه پایه ورشته : دهم تجربی تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۸ مدت آزمون : ۹۰ دقیقه نمره به عدد: نمره به حروف:</p>	<p>بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان اداره آموزش و پرورش ناحیه دو کرمان سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ دبیرستان فرزانهان نوره دوم متوسطه</p>	<p>نام و نام خانوادگی : نام دبیر: شفیع نام درس: فیزیک نام طراح : شفیع تعداد صفحات آزمون: امضاء تصحیح کننده :</p>
۶	<p>کدام گزینه رابطه بین عبارات ستون سمت راست را با عبارات ستون سمت چپ به ترتیب (الف، ب، پ، ت) درست نشان می دهد. چهار کلمه ستون سمت چپ اضافه است.</p> <p>الف) به جگالش بخار به مایع گفته می شود ب) عاوه برجس به دما هم بستگی دارد پ) در هر دمایی انقاف می افتد ت) همیشه افزایش فشار باعث بالا رفتن آن می شود</p> <p>۱- نقطه جوش و ذوب ۲- مبعان ۳- گرمای نهان تبخیر ۴- تصعید ۵- گرمای نهان ذوب ۶- جگالش ۷- تبخیر سطحی ۸- نقطه جوش</p> <p>۱) ۱-۴-۳-۶ (۱) ۲) ۸-۷-۱-۴ (۲) ۳) ۸-۶-۱-۲ (۳) ۴) ۸-۷-۳-۲ (۴)</p>	۱۶
۶	<p>۵۰ گرم یخ صفر درجه سلسیوس را داخل ۴۰۰ گرم آب ۲۵ درجه سلسیوس می اندازیم. اگر فقط بین آب و یخ تبادل گرما صورت گیرد پس از برقراری تعادل گرمایی دمای آب چند درجه سلسیوس می شود؟</p> <p>($c_{\text{ی}} = ۲۱۰۰ \text{ J/kg}^\circ\text{C}$ و $L_f = ۳۳۶۰۰۰ \text{ J/kg}$)</p> <p>۱) صفر ۲) ۴ ۳) ۸ ۴) ۱۲</p>	۱۷
	<p>مساحت دریاچه های ۱۰۰ km^2 است. در زمستان لایه ای از یخ صفر درجه سلسیوس به ضخامت متوسط ۵۰ cm سطح دریاچه را می پوشاند. دریاچه در بهار چند ژول انرژی برای ذوب یخ جنب می کند؟ ($\rho_{\text{ی}} = ۰/۹ \text{ g/cm}^3$ و $L_f = ۳۳۶ \text{ kJ/kg}$)</p> <p>۱) $۱/۵۱۲ \times ۱۰^۷$ (۱) ۲) $۱/۵۱۲ \times ۱۰^۱۰$ (۲) ۳) $۱/۵۱۲ \times ۱۰^۱۳$ (۳) ۴) $۱/۵۱۲ \times ۱۰^۱۶$ (۴)</p>	۱۸



<p>نوبت نهم خرداد ماه پایه ورشته : نهم تجربی تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۸ مدت آزمون : ۹۰ دقیقه نمره به عدد: نمره به حروف:</p>	<p>بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان اداره آموزش و پرورش ناحیه نو کرمان سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ دبیرستان فرزانگان دوره دوم متوسطه</p>	<p>نام و نام خانوادگی : نام دبیر شیمی نام درس: فیزیک نام طراح : شیمی تعداد صفحات آزمون: امضاء تصحیح کننده :</p>
--	--	---

۱	<p>توسط یک گرمکن ۱۰۰ واتی به جسم جامدی به جرم ۰/۵ کیلوگرم گرما می دهیم نسبت گرمای نهان ذوب به گرمای ویژه جلدویکا.....</p>  <p>(۱) ۱۵۰ و °C می باشد (۲) ۵۰ و kg می باشد (۳) ۱۷۰ و k می باشد (۴) ۱۷۰ و kg می باشد</p>	۱۹
۱	<p>کدام گزینه به ترتیب جاهای خالی را به درستی کامل می کند؟ در ماسنج نواری دوقطره کاهش دما باعث می شود تیغه ای با ضریب انبساط بیشتر کمان را تشکیل دهد با افزایش دمای جلد افزایش می یابد و در نتیجه جسم جلد منبسط می شود به جنس و جرم آن بستگی دارد برای اندازه گیری ارزش مواد غذایی استفاده می شود (۱) داخلی-ابعاد ملکول ها-ظرفیت گرمایی گرماسنج (۲) خارجی- فاصله ملکول ها- ظرفیت گرمایی ویژه گرماسنج بمبی (۳) داخلی- فاصله ملکول ها- ظرفیت گرمایی گرماسنج بمبی (۴) خارجی- ابعاد ملکول ها- ظرفیت گرمایی ویژه گرماسنج</p>	۲۰



بسمه تعالی

نوبت دوم خرداد ماه
پایه ورزشیه : دهم تجربی
تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۸
مدت آزمون : ۹۰ دقیقه
نمره به عدد:
نمره به حروف:

اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان
اداره آموزش و پرورش ناحیه دو کرمان
سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹
دبیرستان فرزانهگان دوره دوم متوسطه

نام و نام خانوادگی :
نام دبیر: شفیهی
نام درس: فیزیک
نام طراح : شفیهی
تعداد صفحات آزمون:
امضاء تصحیح کننده :

۱	<p>محلولی به حجم ۷ و چگالی 3 g/cm^3 را با ماده نامشخصی به حجم ۲۷ و چگالی ρ مخلوط میکنیم اگر حجم محلول ها تغییر نکند و چگالی مخلوط 8 g/cm^3 باشد با توجه به جدول ۱-۸ صفحه ۱۶ کتاب درسی ماده نامشخص چیست؟</p>	۲۱
۱	<p>پمپ آبی در هر دقیقه ۳ متر مکعب آب رودخانه ای را به نقطه ای منتقل می کند که ارتفاع آن تا سطح آب رودخانه ۲۴ متر است. اگر توان ورودی پمپ ۲۰ کیلو وات باشد، بازده پمپ چند درصد است؟</p> $\rho_{\text{آب}} = 1 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ 	۲۲
۱	<p>دمای یک کره فلزی را ۸۰ درجه سلسیوس افزایش می دهیم، حجم آن ۰/۰۸ درصد افزایش می یابد. اگر دمای این کره فلزی را ۶۰ درجه سلسیوس افزایش می دهیم، سطح کره چند درصد افزایش می یابد؟</p>	۲۳