

جهت استفاده دانش
آموزان؛
جزوه، نمونه سوال، فیلم
های آموزشی و ...

جهت استفاده معلمان، مدیران؛
برنامه های کاربردی مدیریت کلاس و
مدرسه
انواع فرم های مورد نیاز



sfproducts.ir

مهر آموزشگاه	درس : فیزیک (۱)	اداره کل آموزش و پرورش استان
	تاریخ آزمون : / / ۱۴۰۲	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان
	ساعت شروع : صبح مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	سؤالات آزمون نوبت: شهریور - مدرسه:
	کلاس: دهم تجربی ردیف:	سال تحصیلی : ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱
نام و نام خانوادگی :		

ردیف	***** (جواب کلیه سوالات را در پاسخنامه بنویسید) *****	بارم
۱	هریک از جمله های زیر را با عبارت های مناسب کامل کنید. الف- انرژی جنبشی کمیتی..... و همواره..... است. ب- جوسنج یا..... وسیله ای برای اندازه گیری است. ج- اختلاف دما باعث شارش گرما از جسم با دمای به جسم با دمای می شود.	۱.۵
۲	درستی یا نادرستی هریک از عبارت های زیر را مشخص کنید. عبارت الف- افزایش دما باعث کاهش نیروی همچسبی می شود. ب- آب ۴ درجه سلسیوس کمترین چگالی را دارد. ج- اگر جرم جسم دو برابر کنیم انرژی جنبشی آن چهار برابر می شود. د- انتقال گرما به روش تابش تنها راه انتقال گرما در خلاء است.	۱
۳	برای کامل کردن جمله های زیر، عبارت مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید. الف- در شکل روبرو طول جسمی توسط کولیس رقمی، اندازه گیری شده است (عدد ۲۳.۳۳)، خطای وسیله اندازه گیری است. (۰.۱ - ۰.۰۱) ب- سیستم خنک کننده ی موتور اتومبیل مثالی از انتقال گرما به روش است.. (همرفت واداشته - رسانش) ج- ضریب انبساط حجمی جامدها با تقریب مناسبی برابر ضریب انبساط طولی آنهاست. (سه - دو)	۱.۵
۴	هریک از موارد زیر را تعریف کنید؟ الف- کمیت نرده ای ب- انرژی درونی ج- دمانگار د- جامدهای بی شکل	۲
۵	برای هریک از پدیده های زیر یک دلیل کوتاه بیاورید. الف- پخش شدن عطر در هوای اتاق ب- ایستادن حشرات روی سطح آب ج- بیرون آمدن آب با تندی زیادی از یک تفنگ آب پاش با فشردن ماشه آن د- استفاده از توری جهت راه رفتن روی برف	۱
۶	چگالی روغن $\frac{kg}{m^3}$ ۸۰۰ است. یک ظرف ۸۳۰ میلی لیتری روغن چند گرم است؟	۰.۲۵

۷	<p>گلوله ای به جرم 40 g با تندی $200\frac{m}{s}$ به تنه درختی برخورد کرده و 5 cm در آن فرو می رود.</p> <p>الف- کار برآیند نیروهای وارد بر گلوله را حساب کنید.</p> <p>ب- متوسط نیروی مقاومت تنه ی درخت را بدست آورید.</p>	۱.۵
۸	<p>جرم اتاقک بالابری 500 kg است. موتور این بالابر، اتاقک را در مدت 10 s تا طبقه دوم در ارتفاع 6 m می برد. توان متوسط این موتور را برحسب اسب بخار حساب کنید. ($g = 10\frac{N}{kg}$)</p>	۰.۷۵
۹	<p>در شکل مقابل نیروی وزن و نیروی شناوری را برای هر گوی باهم مقایسه کنید. کدام گوی بیشترین چگالی و کدام گوی کمترین چگالی را دار است.</p>	۱.۲۵
۱۰	<p>آزمایشی بنویسید که بوسیله آن بتوان گرمای ویژه فلزی با جنس نامعلوم را تعیین کرد.</p>	۱
۱۱	<p>در شکل مقابل جریان لایه ای شاره ای در یک لوله برقرار است. تندی شاره در قسمت باریک لوله $10\frac{m}{s}$ می باشد. تندی شاره در قسمت عریض تر چقدر است؟ قطر لوله در قسمت باریک 8 cm و در قسمت عریض 20 cm است.</p>	۰.۷۵
۱۲	<p>در شکل مقابل:</p> <p>الف- فشار گاز درون مخزن چند پاسکال است؟</p> <p>ب- فشار پیمانه ای چند پاسکال و چند سانتی متر جیوه است؟</p> <p>چگالی آب: $1\frac{g}{cm^3}$ - چگالی جیوه: $13.6\frac{g}{cm^3}$ - $p_0 = 10^5 - 13.6\frac{g}{cm^3}$ - $g = 10\frac{N}{kg}$</p>	۱.۵
۱۳	<p>انبساط غیر عادی آب را توضیح دهید. و حداقل دو مورد از نتایج آن را بیان کنید.</p>	۱
۱۴	<p>تبخیر سطحی چیست و ارتباط آن با دما چیست؟</p>	۰.۵
۱۵	<p>تغییر حجم یک مکعب مستطیل فولادی به ابعاد $5\text{ cm} \times 3\text{ cm} \times 2\text{ cm}$ وقتی دمای آن از 5 به 30 درجه سلسیوس می رسد چند سانتی متر مکعب است؟ $\alpha = 12 \times 10^{-6}\frac{1}{K}$</p>	۱
۱۶	<p>از 200 گرم بخار آب 100 درجه سلسیوس چقدر گرما بگیریم تا به یخ -10 درجه سلسیوس تبدیل شود؟</p> <p>$c_{\text{آب}} = 4200\frac{J}{kg^{\circ}C}$, $c_{\text{یخ}} = 2100\frac{J}{kg^{\circ}C}$, $L_v = 2256 \times 10^3\frac{J}{kg}$, $L_F = 336 \times 10^3\frac{J}{kg}$</p>	۱.۵
۱۷	<p>2 لیتر آب 25 درجه را در ظرفی روی یک بخاری با توان 2400 وات قرار می دهیم. چقدر طول می کشد تا آب شروع به بخار شدن کند. (از تغییرات دمای ظرف صرف نظر می شود)</p> <p>$c_{\text{آب}} = 4200\frac{J}{kg^{\circ}C}$, $\rho_{\text{آب}} = 1000\frac{kg}{m^3}$, $L_v = 2256 \times 10^3\frac{J}{kg}$</p>	۱.۵

شاد و سربلند باشید — فالادی نیا — جمع نمرات ۲۰

مهر آموزشگاه	درس : فیزیک (۱)	اداره کل آموزش و پرورش استان
	تاریخ آزمون : / / ۱۴۰۲	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان
	ساعت شروع : صبح مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	پاسخنامه آزمون نوبت: شهریور- مدرسه:
	کلاس: دهم تجربی ردیف:	سال تحصیلی : ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱ نام و نام خانوادگی :

ردیف	پاسخنامه	بارم
۱	الف- ج-	۱
۲	الف- ج- د-	۱
۳	الف- ج-	۱.۵
۴	الف- ب- ج- د-	۲
۵	الف- ب- ج- د-	۱
۶		۰.۷۵

۱.۵		۷
۰.۷۵		۸
۱.۲۵		۹
۱		۱۰
۰.۷۵		۱۱
۱.۵		۱۲
۱		۱۳
۰.۵		۱۴

مهر آموزشگاه	درس : فیزیک (۱)	اداره کل آموزش و پرورش استان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان
	تاریخ آزمون : / / ۱۴۰۲	پاسخنامه آزمون نوبت: شهریور- مدرسه:
	ساعت شروع : صبح مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	سال تحصیلی : ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱
	کلاس: دهم تجربی ردیف:	نام و نام خانوادگی :

۱		۱۵
۱.۵		۱۶
۱.۵		۱۷

شاد و سربلند باشید — فالادی نیا — جمع نمرات ۲۰