

اگرچه نیت خوبی است زیستن ...
اما خوشکه دست به تصمیم بهتری بزنیم !

 www.konkursara.com

 ۰۲۱۵۵۷۵۶۵۰۰

دانلود بهترین جزوات در

کنکورسرا

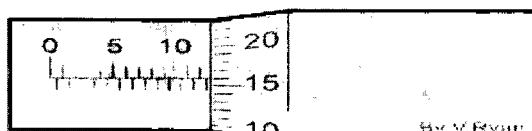
کنکورسرا

مرجع تخصصی قبولی آزمون فرهنگیان و آزمون استخدامی آموزش و پرورش

شماره صندلی:	اداره آموزش و پرورش ناحیه یک مشهد	نام و نام خانوادگی :
تاریخ آزمون: ۱۳۹۶/۴/۳		طرح سؤال: جناب آقای لعل موسوی
تعداد سوالات: ۱۶		پایه ورشته تحصیلی: دهم علوم تجربی
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه		شماره کلاس: ۱۶۱
تعداد صفحه: ۴	آزمون درس: فیزیک	نمره (عدد): حروف:

پایام آموزشی:

ردیف	سوال ها	بارم
۱	<p>برای توصیف دامنه محدود تری از پدیده های فیزیکی ، که عمومیت کمتری دارند ، اغلب از اصطلاحاستفاده می شود.</p> <p>در ابزار های اندازه گیری مدرجبرابر کمینه ی درجه بندی آن ابزار است.</p> <p>یکی دیگر از عوامل مهم و تأثیر گذار روی دقت اندازه گیری است.</p> <p>در فیزیک فرایندی است که طی آن یک پدیده ی فیزیکی ، آن قدر ساده و آرمانی می شود تا امکان بررسی و تحلیل آن فراهم شود.....نامیده می شود.</p> <p>مجموع انرژی های ذره های تشکیل دهنده ی یک جسماست.</p> <p>نسبت انرژی خروجی به انرژی ورودی رامی نامیم.</p> <p>جامد هایی را که در یک الگوی سه بعدی تکرار شونده از این واحد های منظم تشکیل می شود رامی نامیم.</p> <p>حرکت نامنظم و کاتوره ای ذرات دود رامی نامند.</p> <p>ظرف آبی بر روی یک نیروسنجد قرار دارد.اگر تکه چوبی در داخل آب شناور کنیم.افزایش نیرویی که نیروسنجد نشان میدهد برابر است.</p>	۲/۲۵
۲	<p>ویژگی آزمون پذیری و اصلاح نظریه های فیزیکی ، نقطه ضعف دانش فیزیک است (ص --- غ)</p> <p>بیان یک کمیت فیزیکی برداری بدون ذکر یکا و جهت آن ، معنایی ندارد. (ص --- غ)</p> <p>دقت اندازه گیری در ابزار های رقمی ، برابر یک واحد از آخرین رقمی است که آن ابزار می خواند. (ص --- غ)</p> <p>اساس کار دماسنجد گازی مبتنی بر قانون گاز های کامل است. (ص --- غ)</p> <p>تغییر حالت مستقیم جامد به بخار را چگالش و وارون آن بخار به جامد را تصعید گفته می شود. (ص --- غ)</p> <p>در فلزات علاوه بر ارتعاشات اتمی ، الکترون های آزاد نیز در انتقال گرما نقش دارند پس رسانای خوبی نیستند. (ص --- غ)</p>	۱/۵
۳	ریزسنجد زیر چه عددی را نشان میدهد.(گزارش دهید)	.۷۰



الف) در مورد انبساط غیر عادی آب توضیح دهید؟

1/0

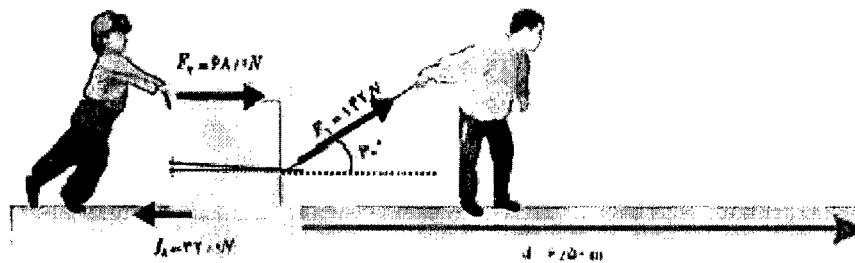
八

ب) یک مورد که به زیان ما است و یک مورد مزایای آن را توضیح دهید؟

1/0

9

شکل زیر پدر و پسری را در حال جایه‌جا کردن یک جعبه سنگین روی سطحی هموار نشان می‌دهد. نیروی F_1 را پدر و نیروی F_2 را پسر به جسم وارد می‌کنند و با نیز نیروی اصطکاک جنبشی است که با حرکت جسم مخالفت می‌کند و در خلاف چهت جایه‌جای به جعبه وارد می‌شود. کار کل انجام شده روی جسم را محاسبه کنید.



$$F_1 = 124N \quad F_2 = 68N \quad f_k = 32N \quad \theta = 30^\circ \quad \sqrt{3} = 1.8 \quad \cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

• /VO

فشار کل در عمق ۲۰ متری از سطح دریاچه را محاسبه کنید؟

1

$$p_{\cdot} = 1 \cdot 1 KPa$$

$$\rho = \frac{gr}{cm^r}$$

1

دماهای داده شده را در مقایسه خواسته شده بنویسید؟

1

$$50^{\circ}\text{F} = \dots \dots \dots \text{C}$$

¶.. $\square K = \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots$ °C

1

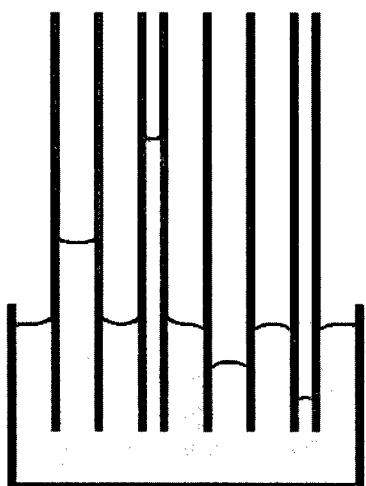
مساحت یک ورقه مسی 2500 سانتیمتر مربع است. اگر دمای این ورقه را 50 درجه سلسیوس افزایش دهیم، مساحت آن چقدر افزایش خواهد یافت؟

$$\alpha = 1/\gamma \times 10^{-4} \frac{1}{^{\circ}\text{C}}$$

ب) آزمایشی طراحی کنید که نشان دهنده نیروی کشش سطحی آب باشد؟

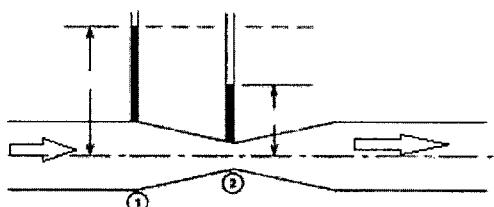
۱

در شکل رویرو جند لوله مویین با دو جنس مختلف در داخل یک مایع نشان داده شده است. دو دلیل برای متفاوت بودن ارتفاع مایع داخل لوله ها بنویسید؟



۱

شکل رویرو جریان مایع داخل لوله ای را نشان می دهد.

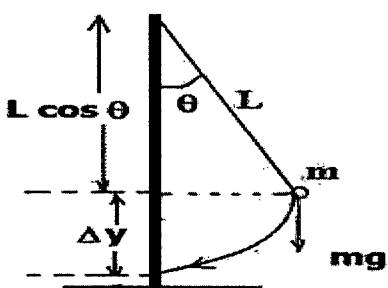


الف) چرا ارتفاع مایع در داخل دو لوله متفاوت است؟

ب) این پدیده بر اساس کدام اصل اتفاق افتاده است؟

۱

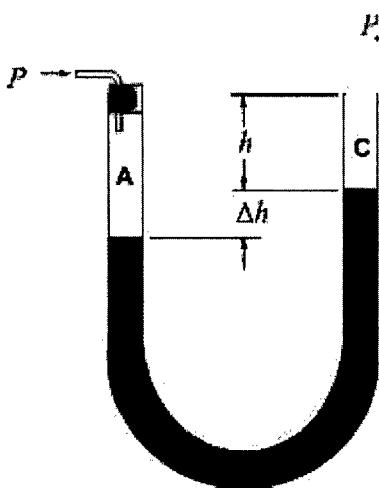
در شکل مقابل اگر طول طناب پاندول برابر یک متر وزاویه طناب با خط عمود



برابر ۶۰ درجه باشد. سرعت جسم در پایینترین نقطه چقدر است؟

$$g = 10 \frac{m}{s^2}$$

مطابق شکل داخل لوله ای مقداری جیوه ریخته ایم و توسط نی داخل یکی از شاخه ها



میدمیم. فشار پیمانه ای دمیدن شخص را محاسبه کنید؟

$$\Delta h = 10 \text{ cm}$$

$$\rho = 13 / 6 \frac{\text{gr}}{\text{cm}^3}$$

- یک گرمکن 50~W ای به طور کامل در 100~g آب درون یک گرماسنج فرار داده می شود.
این گرمکن در مدت یک دقیقه دمای آب و گرماسنج را از 20°C به 25°C می رساند. ظرفیت گرمایی گرماسنج را حساب کنید.

- یک حباب هوا به حجم 20~cm^3 در ته یک دریاچه به عمق 40~m قرار دارد که دما در آن 40°C است. حباب تا سطح آب بالا می آید که در آنجا دمای 20°C است (دمای هوای حباب با دمای آب اطراف آن یکسان است). در لحظه ای که حباب به سطح آب می رسد حجم آن چقدر است؟ فشار هوا در سطح دریاچه را $1.01 \times 10^5 \text{ Pa}$ در نظر بگیرید.

$$\rho = 1 \frac{\text{gr}}{\text{cm}^3}$$

- چه مقدار گرما از 100~g آب 20°C درجه سانتیگراد باید گرفته شود تا به یخ با دمای -20°C درجه سانتیگراد تبدیل شود؟

$$L_f = 340 \frac{\text{kj}}{\text{kg}}$$

$$c_{\text{آب}} = 4200 \frac{\text{j}}{\text{kg}^\circ\text{C}}$$

$$c_{\text{یخ}} = 2100 \frac{\text{j}}{\text{kg}^\circ\text{C}}$$