



بانک نمونه سوالات دهمی ها

دیجی کنکور، رسانه دانش آموزان موفق

ورود به بانک نمونه سوال

برای ورود به بانک نمونه سوالات کلیک کنید

نیاز به برنامه ریزی داری؟

آیا می دونستی؟

دیجی کنکور ناشر محبوب ترین و دقیق ترین برنامه ریزی تحصیلی
ویژه پایه دهم است

۰۲۱-۲۸۴۲۲۴۱۰


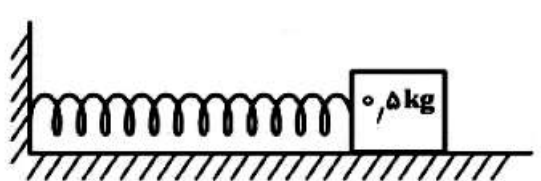
سؤالات امتحان درس : فیزیک دهم	رشته: تجربی	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	ساعت شروع :	تاریخ امتحان:
دبیرستان دوره دوم متوسطه :	دی ماه سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶	گروه فیزیک استان آذربایجان شرقی
ردیف	سؤالات	نمره

۰/۷۵	۱	درستی یا نادرستی جمله های زیر را تعیین کنید . الف- مدل ها و نظریه های فیزیکی در طول زمان همواره معتبر هستند ولی ممکن است دستخوش تغییر شوند. ب- اگر در حین جابه جایی جسمی ، نیروی خالصی به آن وارد شود ، کار کل انجام شده روی جسم همواره مثبت است . پ- حالت ماده به چگونگی حرکت ذره های سازنده مواد و اندازه نیروی بین آنها بستگی دارد.														
۰/۷۵	۲	در جمله های زیر ، کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب نمایید. الف - هنگام مدل سازی یک پدیده فیزیکی ، باید اثرهای (جزئی - مهم و تعیین کننده) را نادیده بگیریم . ب - انرژی پتانسیل ویژگی یک (جسم منفرد - سامانه) است . پ - نیروی (هم چسبی - دگر چسبی) جاذبه بین مولکول های نا همسان است .														
۱	۳	با توجه به متن های زیر ، گزینه مناسب را انتخاب کنید . الف - هر میکرو قرن ، تقریباً چند ثانیه است ؟ (۱) 3×10^9 (۲) 3×10^3 (۳) 8×10^9 (۴) 8×10^3 ب - در مورد نانو ذره کدام گزینه درست است ؟ (۱) ابعاد ذره در هر سه بعد حدود ۱ تا ۱۰۰ نانو متر باشد (۲) ابعاد ذره در یک بعد حدود ۱ تا ۱۰۰ نانو متر باشد (۳) ابعاد ذره در دو بعد حدود ۱ تا ۱۰۰ نانو متر باشد (۴) علاوه بر ابعاد ذره حالت ماده نیز مهم است														
۰/۷۵	۴	با توجه به جمله های ستون A ، گزینه مناسب را از ستون B انتخاب کنید . (در ستون B دو مورد اضافی است .) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">B</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) رقم های قطعی</td> <td>الف - به رقم های که بعد از اندازه گیری کمیت فیزیکی ثبت می کنیم می گویند .</td> </tr> <tr> <td>b) تغییر انرژی پتانسیل کشسانی</td> <td>ب - کار نیروی فنر در تغییر طول فنر برابر است با</td> </tr> <tr> <td>c) جیوه</td> <td>پ - سطح این مایع در لوله مویین پایین تر از سطح مایع ظرف است .</td> </tr> <tr> <td>d) منفی تغییر انرژی پتانسیل کشسانی</td> <td></td> </tr> <tr> <td>e) آب</td> <td></td> </tr> <tr> <td>f) رقم های با معنا</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	B	A	a) رقم های قطعی	الف - به رقم های که بعد از اندازه گیری کمیت فیزیکی ثبت می کنیم می گویند .	b) تغییر انرژی پتانسیل کشسانی	ب - کار نیروی فنر در تغییر طول فنر برابر است با	c) جیوه	پ - سطح این مایع در لوله مویین پایین تر از سطح مایع ظرف است .	d) منفی تغییر انرژی پتانسیل کشسانی		e) آب		f) رقم های با معنا	
B	A															
a) رقم های قطعی	الف - به رقم های که بعد از اندازه گیری کمیت فیزیکی ثبت می کنیم می گویند .															
b) تغییر انرژی پتانسیل کشسانی	ب - کار نیروی فنر در تغییر طول فنر برابر است با															
c) جیوه	پ - سطح این مایع در لوله مویین پایین تر از سطح مایع ظرف است .															
d) منفی تغییر انرژی پتانسیل کشسانی																
e) آب																
f) رقم های با معنا																

سؤالات امتحان درس : فیزیک دهم	رشته: تجربی	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	ساعت شروع :	تاریخ امتحان:
دبیرستان دوره دوم متوسطه :	دی ماه سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶	گروه فیزیک استان آذربایجان شرقی
ردیف	سؤالات	نمره

۱/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید ؟</p> <p>۵ الف - عوامل موثر در افزایش دقت اندازه گیری را نام ببرید ؟ (دو مورد)</p> <p>ب - در چه صورتی انرژی مکانیکی جسم پایسته نمی ماند ؟</p> <p>پ - دلیل پخش نمک و جوهر در آب را بنویسید ؟</p>	
۱	<p>۶ الف - آزمایشی طراحی و اجرا کنید که به کمک یک خط کش میلی متری بتوان قطر ۲ متر سیم مسی را اندازه گیری کرد ؟</p> <p>ب - یک فنر نرم و نسبتا بلند را در امتداد قائم آویزان کنید . با رها کردن فنر چه اتفاقی می افتد و تمامی تبدیل های انرژی آن را بنویسید ؟</p> <p>پ - با استفاده از یک لیوان آب و کارت بانکی و چند وزنه گرمی آزمایشی طراحی کنید تا نیروی دگر چسبی را نشان دهد؟</p>	
۱	<p>۷ الف - نتیجه اندازه گیری های انجام شده توسط خط کش های ۱ و ۲ را همراه با خطای آن بنویسید ؟</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>ب - نتیجه اندازه گیری انجام شده توسط ترازوی دیجیتالی زیر را همراه با خطای آن بنویسید؟</p> <div style="text-align: center;"> </div>	
۰/۵		

سؤالات امتحان درس : فیزیک دهم	رشته: تجربی	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	ساعت شروع :	تاریخ امتحان:
دبیرستان دوره دوم متوسطه :	دی ماه سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶	گروه فیزیک استان آذربایجان شرقی
ردیف	سؤالات	نمره

۸	الف - مرتبه بزرگی جرم آب اقیانوس ها را تخمین بزنید؟ (شعاع کره زمین = $6/40 \times 10^6 \text{ m}$ و عمق اقیانوس ها 1000 m) ب- یک قطعه فلز به جرم ۹۰ گرم را درون آب در داخل استوانه ای می اندازیم قطعه فلز کاملا در آب فرو می رود و سطح آب درون استوانه به اندازه ی $1/2 \text{ cm}$ بالا می آید اگر سطح مقطع داخلی استوانه 10 cm^2 باشد چگالی فلز چند $\frac{g}{\text{cm}^3}$ است؟	۱/۷۵
۹	در شکل مقابل که چرخش ماهواره به دور زمین را نشان می دهد چرا با وجود نیروی وزن انرژی جنبشی آن ثابت می ماند؟ 	۰/۷۵
۱۰	جسمی به جرم ۵ کیلوگرم از ارتفاع ۸۰ متر با تندی ۲۰ متر بر ثانیه به طرف پایین پرتاب می شود. و با تندی ۳۰ متر بر ثانیه به سطح زمین برخورد می کند. با استفاده از قضیه کار انرژی، کار مقاومت هوا را محاسبه کنید؟ ($g = 10 \frac{m}{s^2}$)	۱/۵
۱۱	خودرویی باتندی $72 \frac{km}{h}$ در حال حرکت است. تندی خودرو چند متر بر ثانیه افزایش یابد. تا انرژی جنبشی آن ۴۴ درصد افزایش یابد؟	۰/۷۵
۱۲	در شکل روبه رو، طول فنر در حالت عادی ۳۰ cm و جرم آن ناچیز است. وزنه را به فنر تکیه داده و فشار می دهیم تا طول آن به ۲۰ cm برسد. در این وضعیت در فنر 2 J انرژی ذخیره می شود. اگر وزنه را بدون سرعت اولیه در این حالت رها کنیم. و وزنه با تندی بیشینه $2 \frac{m}{s}$ از فنر جدا شود. کار نیروی فنر و کار نیروی اصطکاک را از لحظه رها شدن تا لحظه جدا شدن وزنه محاسبه کنید؟ 	۱/۲۵

سؤالات امتحان درس : فیزیک دهم	رشته: تجربی	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	ساعت شروع :	تاریخ امتحان:
دبیرستان دوره دوم متوسطه :	دی ماه سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶	گروه فیزیک استان آذربایجان شرقی
ردیف	سؤالات	نمره

۱۳	<p>مطابق شکل ارابه ای به جرم m از نقطه A با تندی $2 \frac{m}{s}$ می گذرد تندی آن هنگام عبور از نقطه B چند $\frac{m}{s}$ است؟ (از اصطکاک صرف نظر شود) ($g = 10 \frac{m}{s^2}$)</p>	۱/۲۵
۱۴	<p>تلمبه ای با توان 12 kW ، در هر دقیقه 800 لیتر آب را از چاهی به عمق 60 متر بالا می کشد. بازده تلمبه چند درصد است ؟ جرم هر متر مکعب آب 1000 کیلوگرم است .</p>	۱/۲۵
۱۵	<p>الف - انواع جامد ها را با ذکر مثال برای هر کدام بنویسید ؟</p> <p>ب - ماده درون ستارگان و آتش از کدام حالت ماده هستند؟</p>	۱ ۰/۲۵

سؤالات امتحان درس : فیزیک دهم	رشته: تجربی	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	ساعت شروع :	تاریخ امتحان:
دبیرستان دوره دوم متوسطه :	دی ماه سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶	گروه فیزیک استان آذربایجان شرقی
ردیف	سؤالات	نمره

راهنمای تصحیح		
۱	الف - نادرست ب- نادرست پ - درست	هر مورد ۰/۲۵
۲	الف- جزئی ب- سامانه پ - دگر چسبی	هر مورد ۰/۲۵
۳	الف - گزینه ۲ ب- گزینه ۱	هر مورد ۰/۵ $3 \times 10^3 \approx 6 \times 6 \times 24 \times 365 \times 100 \times 10^{-6}$
۴	الف - f ب- d پ - c	هر مورد ۰/۲۵
۵	الف - دقت وسیله اندازه گیری مهارت شخص آزمایش گر ب - نیرو های اتلافی مثل نیروی اصطکاک و نیروی مقاومت هوا بر جسم وارد شود. پ- به دلیل حرکت های نامنظم و کاتوره ای مولکول های آب و برخورد آنها با ذرات سازنده نمک و جوهر ، این گونه مواد در آب پخش می شوند.	تعداد دفعات اندازه گیری ۰/۵ هر مورد ۰/۵
۶	الف - سیم مسی را مطابق شکل مقابل روی خط کش میلی متری مناسب می پیچانیم . با تقسیم طول بر تعداد دورها قطر سیم بدست می آید. ب- فنر ابتدا کامل فشرده شده و سپس سقوط می کند . انرژی پتانسیل کشسانی و گرانشی فنر به انرژی جنبشی تبدیل می شود . پ- لیوان را از آب پر می کنیم و کارت بانکی را روی آب طوری قرار می دهیم که نصف آن روی آب باشد. به تدریج وزنه ها را روی آن قسمت از کارت بانک که روی آب نیست قرار می دهیم . تا افتادن کارت بانک قرار دادن وزنه ها را ادامه می دهیم . نیروی دگر چسبی بین آب و کارت برابر وزن وزنه های قرار داده شده روی کارت در موقع افتادن آن است .	دورهای سیم L cm ۱ نمره
۷	الف - خط کش (۱) ب- ترازو	خط کش (۲) 1 ± 37 mm $0.3 \pm 3/7$ cm $0.1 \pm 250/10$ gr
۸	الف - مساحت سطح کره زمین ب- تخمین جرم آب اقیانوس ها تخمین جرم آب اقیانوس ها	$A = 4\pi R^2 = 5/14 \times 10^{14} m^2$ $70\% \times A = 3/59 \times 10^{14}$ $V = Ah = 10^{17} m^3$ $m = \rho V = 10^{20} Kg$ ب- $v = 10 \times 1/2 = 12 cm^3$ $\rho = \frac{m}{V} = 7/5 \frac{gr}{cm^3}$

مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	رشته: تجربی	سوالات امتحان درس: فیزیک دهم
تاریخ امتحان:	ساعت شروع:	نام و نام خانوادگی:
گروه فیزیک استان آذربایجان شرقی	دی ماه سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶	دبیرستان دوره دوم متوسطه:
نمره	سوالات	ردیف

۰/۷۵	با توجه به قضیه کار و انرژی $w = k_2 - k_1$ $0/25$ چون در هر لحظه نیروی وزن بر جابجایی مآهواره عمود است کار آن نیرو صفر است. $w = 0$ $0/25$ در نتیجه $k_2 = k_1$ انرژی جنبشی ثابت می ماند $0/25$	۹
۱/۵	$w = k_2 - k_1$ $0/25$ $k_2 - k_1 = W_{mg} + W_f$ $0/25$ $\frac{1}{2} \times 5 \times (900 - 400) = 5 \times 10 \times 80 + W_f$ $0/5$ $W_f = -2750 \text{ J}$ $0/5$	۱۰
۰/۷۵	$\frac{V_2}{V_1} \times \frac{m_2}{m_1} = \frac{K_2}{K_1}$ $0/25$ $1/44 = 1 \times \frac{(20+x)^2}{20^2}$ $0/25$ $x = 4 \frac{m}{s}$ $0/25$	۱۱
۱/۲۵	$w_{\text{فتر}} = -\Delta U = 2 - 0 = 2 \text{ J}$ $0/25$ $W_{\text{فتر}} + W_N + W_{\text{وزن}} + W_f = \frac{1}{2} m (V_2^2 - V_1^2)$ $0/5$ $2 + 0 + 0 + W_f = \frac{5}{2} \times 4$ $0/25$ $W_f = -1 \text{ J}$ $0/25$	۱۲
۱/۲۵	$E_A = E_B$ $0/25$ $mgh_A + \frac{1}{2} m V_A^2 = mgh_B + \frac{1}{2} m V_B^2$ $0/25$ $40 + 2 = 10 + \frac{1}{2} V_B^2$ $0/25$ $V_B^2 = 64$ $0/25$ $V_B = 8 \frac{m}{s}$ $0/25$	۱۳
۱/۲۵	بازده $= \frac{mgh}{t} \times 100$ $0/75$ بازده $= \frac{800 \times 10 \times 60}{60} \times 100 = 66/6$ $0/5$	۱۴
۱/۲۵	الف - جامد بلورین مثل الماس و نمک $0/5$ جامد بی شکل مثل شیشه $0/5$ ب- پلاسما $0/25$	۱۵

« ورود به سایت

بانک نمونه سوالات
دیجی کنکور



وبسایت دیجی کنکور بزرگترین مرجع جزوات از ابتدایی تا کنکور

دیجی کنکور

رسانه دانش آموزان موفق

DigiKonkur.com

کنکوری ها
یازدهمی ها
دهمی ها



کانال تلگرام دیجی کنکور

یک کانال جامع به جای همه اپ ها و کانال های دیگر

دوره های مشاوره ای

برنامه ریزی روزانه

نمونه سوالات امتحانی

فیلم های کنکوری

پادکست های انگیزشی

جزوات درسی

و هر چیزی که نیاز داری و نداری ...
همه خدمات این کانال همیشه رایگان است

برای عضویت اینجا کلیک کنید



DGKonkur

