

مشاوره تحصیلی هیوا

تخصصی‌ترین سایت مشاوره کشور

تماس با مشاوران ما، با شماره گیری

۹۰۹۹۰۷۵۳۰۵

از طریق تلفن ثابت

نام و نام خانوادگی: ..... مقطع و رشته: نهم نام پدر: ..... شماره داوطلب: ..... تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه	جمهوری اسلامی ایران اداره‌ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره‌ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت آزمون **پایان نوبت اول** سال تحصیلی **۱۴۰۳ - ۱۴۰۲**	نام درس: فیزیک نام دبیر: راحله سادات شیریزدی تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۴ ساعت امتحان: ۰۰ : ۰۸ صبح/ عصر مدت امتحان : ۶۰ دقیقه

نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:
نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:

محل مهر و امضاء مدیر

ردیف	سؤالات	بارم
۱	جاهای خالی را با عبارات مناسب تکمیل کنید. ۱- هنگامی که سرعت متحرک در حال تغییر باشد می‌گوییم حرکتش ..... است. ۲- به نسبت مسافت پیموده شده بر مدت زمان صرف شده ..... می‌گویند. ۳- نیروی اصطکاک جسم ساکن از نوع ..... است. ۴- نیروی خالص عامل ..... است.	۲
۲	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. ۱- مسافت طی شده وابسته به شکل مسیر حرکت است. ۲- به کوتاهترین فاصله میان مبدا و مقصد مسافت طی شده می‌گویند. ۳- نیروی کنش و واکنش به دو جسم وارد می‌شود. ۴- وزن یک فرد روی زمین و ماه با هم برابر است.	۲
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف. در حرکت مستقیم الخط یکنواخت ..... ثابت است. ۱- شتاب ۲- سرعت ۳ - مسافت ۴- جابه جایی ب. یکای کدام دو کمیت یکسان نیست. ۱- سرعت- شتاب ۲- تندی- سرعت ۳= مسافت – جابه جایی ۴- مسافت- طول ج- جعبه ای به جرم ۲ کیلوگرم روی سطح میزی قرار دارد. نیروی عمود بر سطح چند نیوتن است. ۱- ۲ ۲- ۲۰ ۳- ۱۰ ۴- نمی توان به طور دقیق گفت د. جرم جسمی ۵ کیلو گرم و وزن آن روی سیاره ای ۶۰ نیوتن است. شتاب گرانش این سیاره چقدر است. ۱- ۱۰ ۲- ۱۲ ۳- ۵۰ ۴- ۶۰	۲
۴	شناگری در حال شنا در استخر است. علت حرکت شناگر را با توجه به قانون سوم نیوتن بیان کنید.	۱/۵
۵	متحرکی در ابتدای حرکتش ۸ متر به سمت جنوب و ۶ متر به سمت شرق می رود. جابه جایی و مسافت طی شده توسط این متحرک را محاسبه کنید.	۱/۵

۶	به سوالات زیر پاسخ مناسب بدهید. ۱- اگر جهت نیرویی که به جسم در حال حرکت وارد می شود با جهت حرکت جسم مخالف باشد سرعت حرکت چه تغییری می کند؟ ۲- به چه نیروهایی متوازن می گویند. ۳- قانون اول نیوتن را بیان کنید. ۴- دو راه کاهش اصطکاک را بیان کنید.	۴
۷	خودرویی با سرعت ۲۰ متر بر ثانیه در حال حرکت است. این خودرو مسیر مستقیم ۲۱۶ کیلومتری را در چند ثانیه طی می کند ؟	۱/۵
۸	اتومبیلی از حال سکون شروع به حرکت کرده و در مدت ۱۰ ثانیه سرعتش به ۴۰ متر بر ثانیه در جهت شمال می‌رسد. شتاب حرکت این اتومبیل را حساب کنید.	۱
۹	جسمی به جرم ۸ کیلوگرم را با نیروی ۳۶ نیوتنی به سمت راست می کشیم. اگر نیروی اصطکاک ۲۰ نیوتن باشد، شتاب حرکت را بدست آورید. (رسم شکل فراموش نشود)	۱/۵
۱۰	در شکل زیر نیروی مجهول چند نیوتن باشد تا جسم با سرعت ثابت حرکت کند.  	۱
۱۱	جعبه ای به جرم m با نیروی ۲۰ نیوتنی شتاب ۱ نیوتن بر کیلوگرم می گیرد. اگر یک وزنه ی ۵ کیلوگرمی به این جعبه اضافه کنیم شتاب جسم چه مقدار می شود؟	۲
	********** نوشتن فرمول ها و یکاها برای حل مسائل الزامی است. **********	

جمع بارم : ۲۰ نمره

اداره‌ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره‌ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
کلید سؤالات پایان نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳ - ۱۴۰۲

نام درس: فیزیک نهم
نام دبیر: راحله سادات شیریزدی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۰۴
ساعت امتحان: ۰۸:۰۰ صبح/ عصر
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف. شتابدار ب. تندی متوسط ج. ایستایی د. حرکت	
۲	الف. د ب. غ ج. د د. غ	
۳	الف.۲ ب. ۱ ج. ۲ د. ۲	
۴	شخص به آب نیرو وارد می کند در جهت چپ. آب همان نیرو را در جهت مخالف (راست) به فرد وارد می کند.	
۵	مسافت : 8+6 = 14m جابه جایی : 8^2+6^2=100..... 10m	
۶	۱- حرکت شتابدار کند شونده است. سرعت کم‌تر می شود. ۲- وقتی برایند نیروهای وارد بر جسم صفر باشد. ۳- اگر برآیند نیروهای وارد بر یک جسم صفر باشد جسم تمایل دارد وضعیت خودش را حفظ کند یعنی اگر ساکن است ساکن می‌ماند و اگر در حال حرکت است به حرکت خود با سرعت ثابت ادامه می‌دهد. ۴- روغنکاری - صیقلی کردن سطوح - استفاده از چرخ	
۷	216km= 216000m t= x/v.... t= 216000/20= 108000sec	
۸	a= v2-v2/t..... 40-0/10 = 4m/s^2	
۹	F=ma..... 36-20 = 8a..... 16=8a.....a=2N/kg	
۱۰	50 = 20+x.... x=30 N	
۱۱	F=ma.... 20=m*1 m=20kg M2=20+5=25kg a=F/m a=20/25=0.8 N/kg	

جمع بارم : ۲۰ نمره	**نام و نام خانوادگی مصحح : راحله‌سادات شیریزدی**	**امضاء:**