

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته: نهم

نام پدر:

شماره داوطلب:

تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

جمهوری اسلامی ایران
اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲ تهران
دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد سعادت آباد
آزمون میان ترم اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: فیزیک
نام دبیر: آروین خلیلیان
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۸/۲۲
ساعت امتحان: صبح/ عصر
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	سوالات	نمره
۱	<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید.</p> <p>(۱) جابجایی:</p> <p>(۲) تندی متوسط :</p> <p>(۳) حرکت کند شونده :</p> <p>(۴) سرعت مثبت و منفی :</p>	۲ نمره
۲	<p>جاهای خالی را پر کنید.</p> <p>(۱) اگر و برابر باشند سرعت متوسط و تندی متوسط با هم برابرند.</p> <p>(۲) واحد شتاب میباشد.</p> <p>(۳) برای تبدیل km/h به m/s کافی است عدد مورد نظر را (بر ۳/۶ تقسیم/ در ۳/۶ ضرب) کنیم.</p> <p>(۴) در یک حرکت معین مقدار مسافت همواره از جابجایی است.</p> <p>(۵) اگر بردار سرعت و شتاب همجهت باشند آنگاه نوع حرکت است.</p> <p>(۶) در حرکت تندی لحظه ای در همه لحظات ثابت است.</p> <p>(۷) عقربه خودرو مقدار را نشان می دهد.</p>	۴ نمره
۳	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را بیان کنید.</p> <p>(۱) مسافت یک کمیت برداری می باشد.</p> <p>(۲) سرعت متوسط همواره مقداری کوچکتر یا مساوی تندی متوسط دارد.</p> <p>(۳) یکای اصلی کمیت های جابجایی و مسافت km میباشد.</p> <p>(۴) اگر نقطه مبدا و مقصد روی هم منطبق باشند جابجایی صفر خواهد بود.</p>	۲ نمره
۴	<p>یک خودرو ابتدا ۴۰۰ متر به سمت شمال سپس ۶۰۰ متر به سمت شرق و سپس دوباره ۴۰۰ متر به سمت شمال حرکت میکند.</p> <p>اگر کل زمان حرکت این خودرو ۵۰ ثانیه باشد مطلوب است :</p> <p>(۱) مسافت و جابجایی خودرو</p>	۲ نمره

	(۲) سرعت و تندی متوسط خودرو (m/s)	
۲نمره	<p>یک یوزپلنگ با تندی ۳۶ کیلومتر بر ساعت در حال دویدن است</p> <p>(۱) این یوزپلنگ در مدت زمان ۴ ثانیه چند متر را می پیماید؟</p> <p>(۲) اگر یوزپلنگ با طعمه خود ۱۲۰ متر فاصله داشته باشد پس از چند ثانیه به آن می رسد؟</p>	ث
۱نمره	<p>دو خودرو با سرعت های ۲۰ و ۳۰ متر بر ثانیه به سمت هم حرکت می کنند. اگر این دو خودرو با هم ۲ کیلومتر فاصله داشته باشند پس از چند ثانیه دو خودرو با هم برخورد می کنند؟</p>	ج
۲نمره	<p>قطاری با سرعت اولیه ۵۴ کیلومتر بر ساعت از ایستگاه شهر تهران می گذرد. اگر پس از گذشت ۱۰ ثانیه سرعت آن به ۷۲ کیلومتر بر ساعت برسد مطلوب است :</p> <p>(۱) شتاب متوسط قطار</p> <p>(۲) سرعت حرکت این قطار ۶ ثانیه قبل از رسیدن به ایستگاه تهران بر حسب m/s</p> <p>(شتاب حرکت قطار ثابت و برابر با مقدار قسمت ۱ فرض شود)</p>	چ
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">صفحه ی ۲ از ۲</div> <p>جمع بارم : ۱۵ نمره</p>	

