

بسمه تعالی

امتحانات دبیرستان و پیش دانشگاهی پسرانه شاهد ناحیه ۲ کرمان

نام درس: فیزیک ۳

تاریخ: ۱۳۹۹/۱۰/۲۰

سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹

ساعت امتحان: ۱۲ صبح

وقت امتحان: ۴۵ دقیقه

نمره با عدد:.....نمره با حروف:.....

نام و امضاء ممتحن:.....

نمره با تجدید نظر:.....

نام و امضاء تجدید نظر کننده:.....

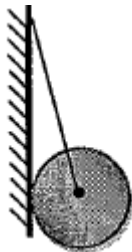
نام و نام خانوادگی:.....

نام پدر:.....

نام دبیر: محمد مستعلی زاده

رشته: تجربی

بارم	سؤالات	ردیف
۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۲۵ ۱/۵	معادله ی حرکت یک جسمی به صورت $x = t^2 - t - 6$ می باشد . الف) شتاب ، سرعت اولیه و مکان اولیه ی جسم را تعیین کنید. ب) معادله ی سرعت - زمان متحرک را نوشته و تعیین کنید در چه زمانی متحرک تغییر جهت می دهد . ج) در چه زمانی متحرک از مبدا مکان میگذرد. د) نمودار های مکان - زمان ، سرعت - زمان و شتاب - زمان را از صفر تا ۶ ثانیه رسم کنید	۱
۱/۵ ۰/۷۵ ۱ ۱ ۱	در شکل ، نمودار سرعت - زمان جسمی را مشاهده می کنید که روی محور X حرکت می کند و در لحظه ی $t = 0$ در مبدا مکان قرار دارد. الف) در هر بازه زمانی نوع و جهت حرکت را تعیین کنید. ب) شتاب هر مرحله را بدست آورید. پ) مسافت طی شده و جابه جایی را از صفر تا ۶ ثانیه بدست آورید. ت) سرعت متوسط ، تندی متوسط و شتاب متوسط از صفر تا ۶ ثانیه را حساب کنید . ج) نمودار های مکان - زمان و شتاب - زمان را رسم کنید.	۲
۱/۵	جرم سیاره ای نصف جرم زمین است اگر شتاب گرانش در سطح این سیاره ۴ برابر شتاب گرانش در سطح زمین باشد. شعاع این سیاره چند برابر شعاع زمین است؟	۳
۱/۵	مطابق شکل، یک کره توسط کابلی به دیوار بدون اصطکاکی آویزان است. نیروهای وارد بر کره را رسم کنید و بنویسید که عکس العمل هر یک از این نیروها، بر چه جسمی وارد می شود؟	۴



<p>۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵</p>	<p>وزنه ای به جرم ۴kg را به انتهای فنری به طول ۳۰cm که ثابت فنر آن ۱۰۰۰N/m است می بندیم و فنر را از سقف یک آسانسور آویزان می کنیم در هر یک از حالت های زیر طول فنر چند سانتی متر می شود. (در هر حالت شکل را رسم و نیروهای وارد بر جسم را نشان داده و دلیل علامت شتاب را بنویسید.)</p> <p>الف) آسانسور با سرعت ثابت $1 \frac{m}{s}$ به طرف بالا در حرکت است. ب) آسانسور با شتاب ثابت $2 \frac{m}{s^2}$ به طرف بالا شروع به حرکت میکند. پ) آسانسور که به طرف بالا در حرکت است با شتاب ثابت $1 \frac{m}{s^2}$ می ایستد. ج) آسانسور با شتاب 1 m/s^2 به طرف پایین شروع به حرکت می کند. د) آسانسور که به طرف پایین در حرکت است با شتاب $2 \frac{m}{s^2}$ می ایستد.</p>	<p>۵</p>
<p>۱۵</p>	<p>جمع بارم</p>	<p>موفق باشید</p>

(فکر برتر همیشه پیروز است)



limoonad
Education For All