

به نام خدا

نام و نام خانوادگی :

نام دبیر: امیرروحي پور

آزمون درس : فیزیک نهم

وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران

اداره آموزش و پرورش شهرستان لاهیجان

دبیرستان پسرانه یاسین - متوسطه اول

تاریخ آزمون: 18 / 10 / 1401

زمان آزمون: 20 دقیقه

شعبه کلاس :

1- جمله ی زیر را با عبارت مناسب تکمیل کنید : (0.5)

الف) هر گاه متحرکی مسیر مستقیم بدون تغییر جهت را طی کند جابجایی و مسافت طی شده خواهد بود.

2- عبارت درست و نادرست را مشخص نمایید : (1)

الف) اگر به جسم نیرویی وارد نشود و جسم در حال حرکت باشد جسم از حرکت می ایستد.

ب) هر گاه متحرکی با شتاب ثابت در مسیر مستقیم حرکت کند سرعت آن ثابت می باشد.

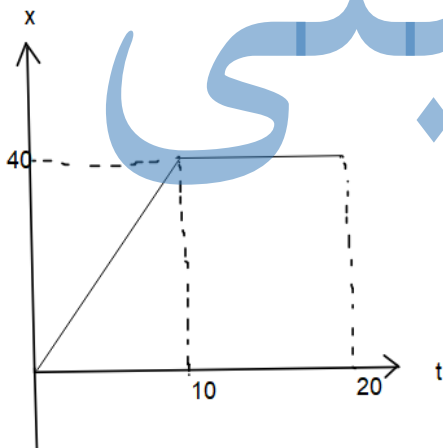
3- متحرکی در مدت زمان 40 ثانیه به دور مسیر دایره ای شکل به شعاع 20 متر $1/5$ دور می زند . تندی متوسط

و سرعت متوسط آن را به دست آورید. $(\pi = 3)$ (1.5)

4- در نمودار مکان زمان زیر به سوالات مطرح شده پاسخ دهید : (0.5)

الف) سرعت متوسط در ده ثانیه اول و ده ثانیه دوم حرکت را به دست

آورید.



5- موتورسواری با سرعت 108 کیلومتر بر ساعت با دیدن مانعی ترمز می گیرد و در مدت 3 ثانیه سرعت خود را

به 36 کیلومتر بر ساعت می رساند . شتاب متوسط این موتور سوار در این زمان چقدر است ؟ (1)

6- با توجه به قانون اول نیوتون توضیح دهید چرا وقتی خودرو ترمز می گیرد به جلو پرتاب می شویم؟ (0.5)