



## علوم تجربی سال اول راهنمایی فصل ۷

### آزمون فصل ۷

#### ۱- گزینه مناسب را انتخاب کنید.

۱) کدام يك از موارد زیر، واحد اندازه گیری فاصله نیست؟

الف: متر

ب: کیلومتر

ج: سال نوری

د: کیلومتر بر ساعت

کیلومتر بر ساعت، یکای اندازه گیری سرعت است.

۲) کدام يك از اتومبیل های زیر سرعت بیشتری دارند؟

الف: اتومبیلی که در مدت ۲ دقیقه مسافت ۲۴۰ متری را طی می کند.

ب: اتومبیلی که در مدت ۲ ساعت مسافت ۷۲ متری را طی می کند.

ج: اتومبیلی که در مدت ۵ ثانیه مسافت ۴۰ متری را طی می کند.

د: اتومبیلی که در مدت ۱/۵ دقیقه مسافت ۱۸۰ متری را طی می کند.

۳) در کدام يك از موارد زیر، شتاب حرکت اتومبیل افزایش یافته است؟

الف: وقتی عقربه سرعت سنج اتومبیل از عدد ۲۰ به صفر می رسد.

ب: وقتی عقربه سرعت سنج اتومبیل از عدد ۴۰ به ۲۰ می رسد.

ج: وقتی عقربه سرعت سنج اتومبیل از عدد صفر به ۲۰ می رسد.

د: وقتی عقربه سرعت سنج اتومبیل بر روی عدد ۲۰ ثابت است.

۴) سرعت اولیه اتومبیل ۷۲ کیلو متر بر ساعت و سرعت ثانویه آن ۸۰ متر بر ثانیه است. اگر تغییرات سرعت آن در مدت ۲۰ ثانیه باشد. شتاب اتومبیل چند متر بر مجذور ثانیه خواهد بود؟

الف: ۱

ب: ۳

ج: ۴

د: ۵

۵) نمودار زیر نمودار سرعت- زمان متحرکی را در مدت ۱۵ ثانیه نشان می دهد. OA و AB چه نوع حرکتی را نشان می دهند؟

الف: شتابدار افزایش یافته - شتابدار کاهش یافته

- ب: شتابدار کاهنده - یکنواخت
- ج: شتابدار افزایشده - یکنواخت
- د: شتابدار کاهنده - شتابدار افزایشده

۶) جسمی به مدت ۱۰ ثانیه در جایی ساکن بوده است. کدام نمودار نشان دهنده ی این موضوع است.

۷) شکل مقابل، نمودار مکان - زمان یک دونه را نشان می دهد که از یک مبدأ شروع به حرکت کرده است. سرعت این دونه چند کیلومتر بر ساعت است؟

- الف: ۱۰
- ب: ۱۰۰
- ج: ۳۶
- د: ۲/۶

۸) صفر تا صد اتومبیلی ۵ ثانیه است. برای آنکه سرعت این اتومبیل به ۳۰۰ کیلومتر بر ساعت برسد، چند ثانیه وقت لازم است؟

- الف: ۵
- ب: ۱۰
- ج: ۱۵
- د: ۶۰

## ۲- جملات صحیح و جملات غلط را مشخص کنید.

غلط صحیح

- الف) سال نوری واحد اندازه گیری زمان است.
- ب) شتاب نشان دهنده ی تغییرات مکان در واحد زمان
- ج) وقتی سرعت یک جسم در حال کاهش باشد، می گوئیم جسم دارای شتاب کاهنده است.
- د) اگر نیرویی که بر جسم در حال حرکت وارد می شود با جهت حرکت جسم هم جهت باشد، سرعت آن را کاهش می دهد.
- ه) سرعت سنج اتومبیل، سرعت آن را در هر لحظه نشان می دهد.

## ۳- جملات زیر را با استفاده از کلمات داده شده کامل کنید.

- الف) مجموع طول هایی که متحرك براي رفتن از مبدأ به مقصد می پیماید.
- ب) مسافتی که متحرك در واحد زمان می پیماید.
- ج) نشان دهنده ی تغییرات سرعت در واحد زمان است.

د) فاصله ي مستقيم ميان مبدأ و مقصد را گویند.

انتخاب کنید

**۴- جملات زیر را با استفاده از کلمات داده شده کامل کنید.**

- |             |                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|
| انتخاب کنید | الف) عوامل تغییر سرعت حرکت اجسام                                     |
| انتخاب کنید | ب) وقتی سرعت سنج اتومبیل از عددی به عدد دیگر تغییر کند، حرکت اتومبیل |
| انتخاب کنید | ج) وقتی سرعت حرکت يك جسم، در حال افزایش باشد، می گوئیم شتاب حرکت     |
| انتخاب کنید | د) هر چه صفر تا صد اتومبیلی کمتر باشد، قدرت اتومبیل                  |

آدرس لینک صفحه : [www.olympiadelmi.ir/Sub-file/physic/1/f3/physic-1-f3-q.htm](http://www.olympiadelmi.ir/Sub-file/physic/1/f3/physic-1-f3-q.htm)

اجرا و پشتیبانی توسط مؤسسه فناوری اطلاعات کاشف