



# آکادمی آنلاین تیزلاین قوی ترین پلتفرم آموزشی تیز هوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیز هوشان ✓

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم

آزمون های آنلاین و حضوری ✓

مشاوره تخصصی ✓

با اسکن QR کد روبرو  
وارد صفحه اینستاگرام  
آکادمی تیزلاین شو و از  
محتوای آموزشی  
رایگان لذت ببر

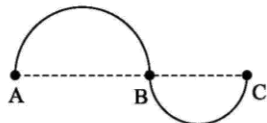


برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیزلاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید

۱- دو مسیر نیم‌دایره‌ای مطابق شکل را در نظر بگیرید که شعاع یکی، دو برابر دیگری است. اگر متحرکی مسیر  $A$  تا  $C$  را در مدت زمان ۳ دقیقه با تندی ۳۶ کیلومتر بر ساعت حرکت کند، جابه‌جایی انجام گرفته متحرک چند متر است؟ (عدد



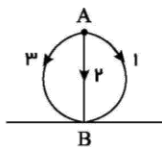
$\pi$  را ۳ در نظر بگیرید.)

- ①  $200m$       ②  $400m$   
③  $1200m$       ④  $1800m$

۲- خودرویی شروع به حرکت می‌کند و  $10m$  در جهت شرق حرکت می‌کند، سپس جهت حرکتش را تغییر می‌دهد و  $6m$  در جهت شمال حرکت می‌کند و در آخر خودرو  $2m$  در جهت غرب حرکت می‌کند و می‌ایستد. مسافت و جابه‌جایی این خودرو به ترتیب از راست به چپ چند متر است؟

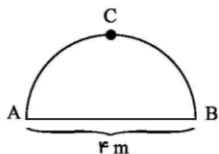
- ①  $10m$  و  $18m$       ②  $14m$  و  $18m$       ③  $10m$  و  $18m$       ④  $18m$  و  $14m$

۳- سه گوی از مسیرهای ۱، ۲ و ۳ از نقطه  $A$  به نقطه  $B$  می‌روند. کدام گزینه اندازه جابه‌جایی سه گوی کروی ( $\Delta x$ ) را به درستی مقایسه می‌کند؟



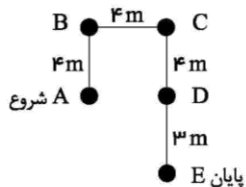
- ①  $\Delta x_3 < \Delta x_2 < \Delta x_1$       ②  $\Delta x_1 = \Delta x_2 = \Delta x_3$   
③  $\Delta x_3 < \Delta x_1 < \Delta x_2$       ④  $\Delta x_3 > \Delta x_2 = \Delta x_1$

۴- در شکل زیر مسافت طی شده و جابه‌جایی بین نقاط  $A$  و  $C$  چقدر است؟ (به ترتیب از راست به چپ)



- ①  $4m - 3,14m$       ②  $2m - 6,28m$   
③  $\sqrt{8m} - 6,28m$       ④  $\sqrt{8m} - 3,14m$

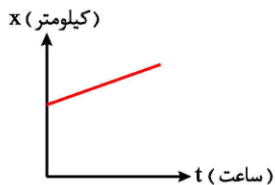
۵- مقدار جابه‌جایی و مسافت طی شده در شکل مقابل به ترتیب از راست به چپ کدام است؟



- ①  $15m$  و  $5m$       ②  $12m$  و  $5m$   
③  $15m$  و  $3m$       ④  $15m$  و  $4m$

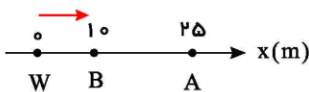


۶- نمودار جابه‌جایی برحسب زمان، برای یک متحرک به صورت زیر است. این نمودار بیانگر کدام یک از حرکت‌های زیر می‌باشد؟



- ① موتورسواری با سرعت ۴۰ کیلومتر بر ساعت یک میدان را دور می‌زند.
- ② اتومبیلی از یک سرایشی، بدون گاز دادن پایین می‌آید.
- ③ هواپیمایی که در ارتفاع معین، مسافت‌های مساوی را در زمان‌های مساوی طی می‌کند.
- ④ اتوبوسی با دیدن عابر پیاده، ترمز می‌کند.

۷- خودرویی مطابق شکل از نقطه W به حرکت درمی‌آید و پس از مدتی به نقطه A رسیده و سپس به نقطه B برمی‌گردد. اندازه جابه‌جایی و مسافت طی شده به ترتیب از راست به چپ چند متر است؟

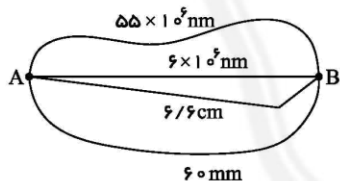


- ①  $40m - 10m$
- ②  $35m - 10m$
- ③  $40m - 35m$
- ④  $10m - 35m$

۸- کمترین مسافتی که یک متحرک می‌تواند بین دو نقطه طی کند، به اندازه ..... بین آن دو نقطه است.

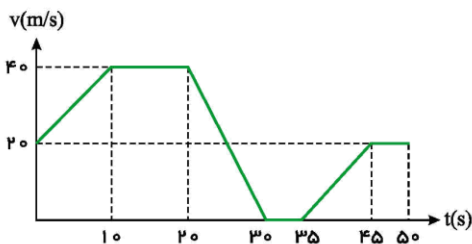
- ① مسافت طی شده
- ② جابه‌جایی
- ③ سرعت متوسط
- ④ تندی متوسط

۹- بین دو نقطه A و B را با مسیرهای مختلف و اندازه‌های متفاوت طی کرده‌ایم. کدام گزینه می‌تواند مفهوم جابه‌جایی باشد.  $(1m = 10^9nm)$



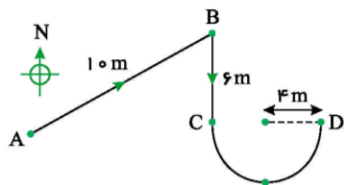
- ① ۵,۵cm
- ② ۰,۶cm
- ③ ۶,۶cm
- ④ ۶۰mm

۱۰- با توجه به نمودار سرعت - زمان داده شده که حرکت یک متحرک را بر روی خط راست نشان می‌دهد، به سؤال زیر پاسخ مناسب دهید:



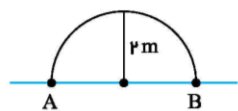
- میزان جابه‌جایی متحرک چند متر است؟
- ① صفر
  - ② ۸۰m
  - ③ ۱۱۰۰m
  - ④ ۲۰۰۰m

۱۱- با توجه به شکل، مقدار جابه‌جایی و مسافت بین دو نقطه  $A$  و  $D$  به ترتیب از راست به چپ در کدام گزینه درست بیان شده است؟



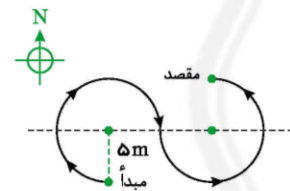
- ①  $۱۶m$  به سمت شرق -  $۲۸,۵۶m$
- ②  $۸m$  به سمت شرق -  $۲۸,۱۲m$
- ③  $۱۶m$  به سمت شرق -  $۴۱,۱۲m$
- ④  $۱۲m$  به سمت شرق -  $۲۵,۱۲m$

۱۲- اتومبیلی مسیر نیم‌دایره‌ای مقابل را از  $A$  تا  $B$  طی می‌کند. جابه‌جایی و مسافت طی شده به ترتیب از راست به چپ چند متر است؟ ( $\pi = ۳$ )



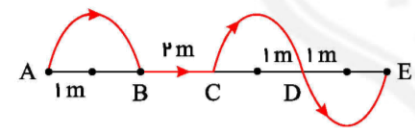
- ①  $۴m - ۶m$
- ②  $۴m - ۴m$
- ③  $۶m - ۴m$
- ④  $۶m - ۶m$

۱۳- جهت رسیدن از نقطه مبدأ به نقطه مقصد، نیاز به طی مسافت حدودی ..... خواهیم بود و مقدار جابه‌جایی بین این دو نقطه حدوداً ..... است. (به ترتیب از راست به چپ)



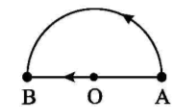
- ①  $۶۲,۸m - ۱۴$  متر به سمت شمال شرقی
- ②  $۴۷m - ۱۴$  متر به سمت شمال شرقی
- ③  $۶۲,۸m - ۲۰$  متر به سمت شرق
- ④  $۴۷m - ۲۰$  متر به سمت شرق

۱۴- در شکل مقابل مقدار جابه‌جایی چند متر است؟



- ① صفر
- ②  $۱۶m$
- ③  $۱۰m$
- ④  $۸m$

۱۵- سگی، نیمی از یک مسیر دایره‌ای را طی می‌کند. نسبت مسافت طی شده به جابه‌جایی کدام است؟



- ①  $\pi$
- ②  $۲\pi$
- ③  $\frac{\pi}{۲}$
- ④  $۱$

پاسخنامه کلیدی

- |       |       |       |        |        |
|-------|-------|-------|--------|--------|
| ۱ - ۳ | ۴ - ۴ | ۷ - ۱ | ۱۵ - ۳ | ۱۳ - ۲ |
| ۲ - ۳ | ۵ - ۱ | ۸ - ۲ | ۱۱ - ۱ | ۱۴ - ۴ |
| ۳ - ۲ | ۶ - ۳ | ۹ - ۲ | ۱۲ - ۳ | ۱۵ - ۳ |



# آکادمی تیزلاین برگزار می کند:



## کلاس آنلاین ریاضیات

تیزهوشان نهم

ترم یک  
دوره سالانه



استاد رضا طاری

یکشنبه ها

۱۳ جلسه

۶۵۰ هزار تومان

۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۱۷ مهر

## کلاس آنلاین ریاضیات

تیزهوشان نهم

ترم یک  
دوره سالانه



استاد فرزاد تندرو

پنج شنبه ها

۱۳ جلسه

۶۵۰ هزار تومان

۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۲۱ مهر

## کلاس آنلاین علوم

تیزهوشان نهم

ترم یک  
دوره سالانه



دکتر قربانی

چهارشنبه ها

۱۳ جلسه

۶۵۰ هزار تومان

۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۲۰ مهر

## کلاس آنلاین هوش و استعداد

(محاسباتی و تصویری) نهم

ترم یک  
دوره سالانه



استاد مسعود بیگدلی

سه شنبه ها

۱۳ جلسه

۶۵۰ هزار تومان

۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۱۹ مهر

## کلاس آنلاین عربی

تیزلینی ها ۶۰۰ هزار تومان پیشرفته نهم



استاد مجید غلامی

دو شنبه ها

۱۵ جلسه

۷۵۰ هزار تومان

۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۹ آبان

## کلاس آنلاین فارسی

تیزهوشان نهم

تیزلینی ها ۸۰۰ هزار تومان



دکتر کاظم غریبی

شنبه ها

۲۰ جلسه

یک میلیون تومان

۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۷ آبان

دوره سالانه

دوره سالانه

## کلاس آنلاین هوش و استعداد

(کلامی، منطقی و طبیعی) نهم

دوره سالانه

استاد حسن ربانی و دکتر قربانی



دو شنبه ها

۱۸:۱۵ تا ۱۹:۳۰

شروع از ۹ آبان

۲۰ جلسه

یک میلیون تومان

تیزلینی ها ۸۰۰ هزار تومان



www.tizline.tv

www.tizline.ir



ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیزلاین



@tizline.ir



09333840202



021-44136975

021-91302202