



# 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

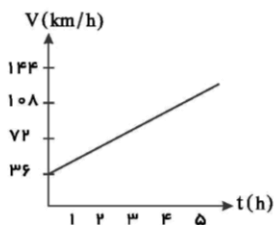


برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیزلاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید

۱- نمودار سرعت - زمان متحرکی به صورت زیر می‌باشد. شتاب حرکت آن چند متر بر مربع ثانیه است؟



Ⓐ  $0,006 \frac{m}{s^2}$

Ⓐ  $0,001 \frac{m}{s^2}$

Ⓑ  $0,06 \frac{m}{s^2}$

Ⓑ  $0,01 \frac{m}{s^2}$

۲- یک قطار از حالت سکون در مسیر مستقیم به حرکت در می‌آید و سرعت آن پس از  $20s$  به  $30 \frac{m}{s}$  می‌رسد. شتاب متوسط این قطار چند  $\frac{m}{s^2}$  است؟

Ⓐ  $1,5 \frac{m}{s^2}$

Ⓑ  $15 \frac{m}{s^2}$

Ⓒ  $60 \frac{m}{s^2}$

Ⓓ  $6 \frac{m}{s^2}$

۳- هواپیمایی با سرعت  $105 \frac{m}{s}$  در حال پرواز است. اگر این هواپیما با شتاب ثابت  $4 \frac{m}{s^2}$  سرعتش را افزایش دهد، پس از گذشت  $15s$  سرعتش به چند متر بر ثانیه خواهد رسید؟

Ⓐ  $175$

Ⓑ  $165$

Ⓒ  $156$

Ⓓ  $125$

۴- زمانی که می‌گوییم شتاب حرکت جسم صفر است، منظورمان چیست؟

Ⓐ سرعت حرکت جسم ثابت است.

Ⓑ سرعت حرکت جسم گاهی زیاد و گاهی کم می‌شود.

Ⓒ سرعت صفر است.

Ⓓ جسم ایستاده است.

۵- دوچرخه‌سواری با سرعت اولیه  $30 \frac{m}{s}$  در مسیر مستقیم شروع به حرکت می‌کند و پس از  $30s$  سرعت آن به  $90 \frac{m}{s}$  می‌رسد. شتاب متوسط متحرک چند  $\frac{m}{s^2}$  است؟

Ⓐ  $800 \frac{m}{s^2}$

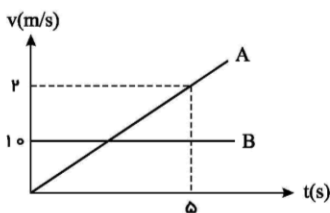
Ⓑ  $2 \frac{m}{s^2}$

Ⓒ  $2,3 \frac{m}{s^2}$

Ⓓ  $4 \frac{m}{s^2}$



۶- نمودار زیر متعلق به دو متحرک  $A$  و  $B$  می‌باشد که از یک نقطه و در یک جهت در حال حرکت هستند. زمانی که سرعت دو متحرک برابر می‌شود، فاصله متحرک  $B$  از مبدأ حرکت چقدر است؟



- ۱) ۲۵  
 ۲) ۵۰  
 ۳) ۷۵  
 ۴) ۱۰۰

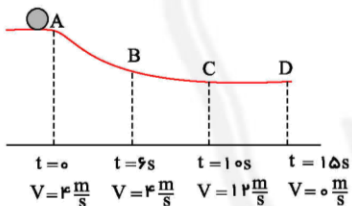
۷- شتاب حرکت یک متحرک  $\frac{m}{s^2}$  به سمت شمال است. اگر سرعت این متحرک در لحظه  $t_1 = 3(s)$   $\frac{m}{s}$  باشد، در لحظه  $t_2 = 18(s)$  اندازه سرعتش چند متر بر ثانیه خواهد بود؟

- ۱)  $90 \frac{m}{s}$   
 ۲)  $100 \frac{m}{s}$   
 ۳)  $120 \frac{m}{s}$   
 ۴)  $130 \frac{m}{s}$

۸- اتومبیلی از حال سکون با شتاب ثابت  $\frac{m}{s^2}$  به حرکت در می‌آید. سرعت آن پس از ۱۰ ثانیه چقدر خواهد بود؟

- ۱)  $45 \frac{m}{s}$   
 ۲)  $30 \frac{m}{s}$   
 ۳)  $60 \frac{m}{s}$   
 ۴)  $50 \frac{m}{s}$

۹- تویی مطابق شکل از بالای یک بلندی به طرف پایین حرکت می‌کند. در مرحله  $CD$  شتاب متوسط توپ چند متر بر مربع ثانیه است؟

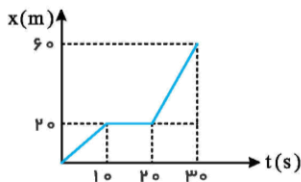


- ۱)  $-2 \frac{m}{s^2}$   
 ۲)  $2 \frac{m}{s^2}$   
 ۳)  $-2.4 \frac{m}{s^2}$   
 ۴)  $2.4 \frac{m}{s^2}$

۱۰- در حرکت یکنواخت بر روی خط راست، شتاب برابر است با:

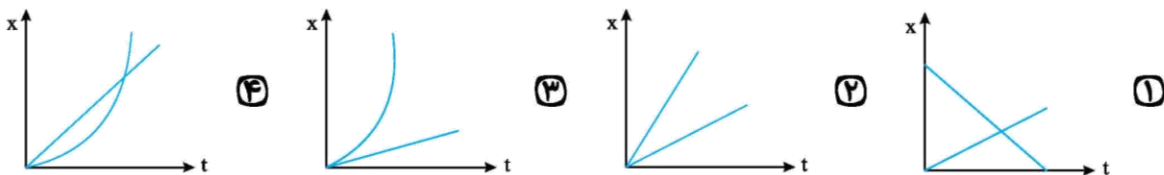
- ۱) سرعت ثانویه - سرعت اولیه  
 ۲) نصف شتاب جاذبه زمین  
 ۳) تغییرات مکان در واحد زمان  
 ۴) صفر

۱۱- نمودار مکان - زمان متحرکی که روی خط راست حرکت می‌کند، مانند شکل مقابل است، کدام گزینه در رابطه با حرکت این متحرک نادرست است؟

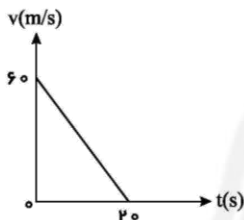


- ۱) سرعت متوسط متحرک در کل حرکت  $2m/s$  است.  
 ۲) متحرک در ۱۰ ثانیه دوم حرکتش ساکن است.  
 ۳) حرکت متحرک در ۱۰ ثانیه سوم حرکتش تندشونده است.  
 ۴) سرعت متوسط متحرک در ۲۰ ثانیه اول حرکتش  $1m/s$  است.

۱۲- یک اتومبیل و یک موتور در مبدأ زمان، در مبدأ مکان قرار دارند. اتومبیل با سرعت ثابت در حال حرکت است. موتورسوار در جهت حرکت اتومبیل با شتاب ثابت از حال سکون شروع به حرکت می‌کند. نمودار مکان - زمان اتومبیل و موتور مطابق کدام گزینه است؟

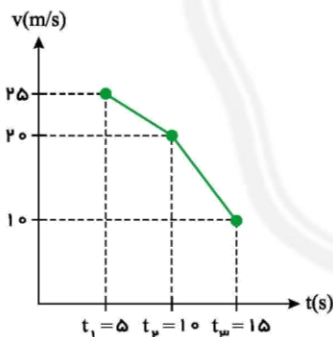


۱۳- نمودار سرعت - زمان حرکت متحرکی روی خط راست به صورت زیر است، اندازه شتاب متوسط متحرک در این ۲۰ ثانیه چند متر بر مربع ثانیه است؟



- ①  $4 \frac{m}{s^2}$
- ②  $3 \frac{m}{s^2}$
- ③  $0,4 \frac{m}{s^2}$
- ④  $0,3 \frac{m}{s^2}$

۱۴- با توجه به نمودار سرعت - زمان داده شده که مربوط به حرکت یک موتورسیکلت روی مسیر مستقیم و به سمت جنوب است، شتاب حرکت موتورسیکلت در بازه زمانی بین  $t_1$  تا  $t_3$  کدام است؟



- ①  $1,5 m/s^2$
- ②  $2,5 m/s^2$
- ③  $-1,5 m/s^2$
- ④  $-2,5 m/s^2$

۱۵- دونده‌ای در مسیر مستقیم از حال سکون شروع به حرکت می‌کند. اگر سرعت این دونده در زمان  $t_1$  ۳۶ کیلومتر بر ساعت و در زمان  $t_2$  ۵۴ بر ساعت به سمت شرق باشد، شتاب متوسط دونده کدام است؟



- ①  $0,9 m/s^2$
- ②  $0,7 m/s^2$
- ③  $0,5 m/s^2$
- ④  $0,25 m/s^2$

پاسخنامه کلیدی

- |     |     |     |      |      |
|-----|-----|-----|------|------|
| ۱-۱ | ۴-۲ | ۷-۱ | ۱۰-۴ | ۱۳-۲ |
| ۲-۴ | ۵-۳ | ۸-۴ | ۱۱-۳ | ۱۴-۳ |
| ۳-۳ | ۶-۱ | ۹-۳ | ۱۲-۴ | ۱۵-۴ |



# 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