



صفر تا صد فیزیک دوازدهم

جلسه ۹

فرشید داداشی

سوال ۶۰



صفر تا صد فیزیک دوازدهم

جلسه ۹

فرشید داداشی

سوال ۶۱

دوچرخه سواری فاصله ۹۰ کیلومتری مستقیم بین دو شهر را در مدت $4/5$ h می پیماید. او با سرعت 24 km/h رکاب می زند، اما برای رفع خستگی توقف هایی هم دارد. مدت کل توقف او چند دقیقه است؟

۱۵ (۴)

۳۰ (۳)

۴۵ (۲)

۸۰ (۱)

سوال ۶۲

قطاری از روی پلی به طول 400 m می گذرد. اگر سرعت آن ثابت و برابر 30 m/s باشد و 20 s طول بکشد تا به طور کامل از پل عبور کند، طول قطار چند متر است؟

سراسری

۸۰۰ (۴)

۶۰۰ (۳)

۴۰۰ (۲)

۲۰۰ (۱)

سوال ۶۳

اگر در حرکت متحرکی در امتداد محور x و در یک جهت، سرعت متوسط در دو ثانیه اول حرکت 5 m/s و در سه ثانیه بعد 10 m/s باشد، سرعت متوسط متحرک در کل این مسیر چند متر بر ثانیه است؟

قلم چی - ۱۳۹۸

۲۰۵ (۱)

۷۰۵ (۲)

۸ (۳)

۹ (۴)



صفر تا صد فیزیک دوازدهم

جلسه ۹

فرشید داداشی

سوال ۶۴

متحرکی در یک مسیر مستقیم، $\frac{1}{3}$ مسیر را با سرعت ۲۰ متر بر ثانیه و بقیه را با سرعت ۳۰ متر بر ثانیه پیموده است. سرعت متوسط آن در کل مسیر چند متر بر ثانیه است؟

سنجش- ۱۳۹۴

① $\frac{180}{7}$

② $\frac{160}{7}$

③ $\frac{80}{3}$

④ $\frac{70}{3}$

سوال ۶۵

متحرکی $\frac{1}{3}$ کل زمان حرکت را با سرعت ثابت $3 \frac{m}{s}$ ، $\frac{1}{5}$ کل زمان حرکت را با سرعت ثابت $5 \frac{m}{s}$ و بقیه ی زمان حرکت را با سرعت ثابت $15 \frac{m}{s}$ حرکت می کند. سرعت متوسط متحرک در کل حرکت چند متر بر ثانیه بوده است؟

گزینه ۲- ۱۳۹۴

① ۵

② ۹

③ ۱۰

④ ۱۱

سوال ۶۶

در یک حرکت بر خط راست، متحرک ۳۰ ثانیه با سرعت ثابت $20 \frac{m}{s}$ حرکت می کند و ۴۰ ثانیه در همان جهت با سرعت $25 \frac{m}{s}$ پیش می رود، سپس ۱۰ ثانیه با سرعت $10 \frac{m}{s}$ در خلاف جهت اول حرکت می کند. اندازه ی سرعت متوسط اتومبیل در کل این مدت چند متر بر ثانیه است؟

گزینه ۲- ۱۳۹۴

① ۲۱۰۲۵

② ۲۰۰۵

③ ۱۷۰۷۵

④ ۱۸۰۷۵



صفر تا صد فیزیک دوازدهم

جلسه ۹

فرشید داداشی

سوال ۶۷

متحرکی فاصله مستقیم بین دو نقطه مشخص را بدون تغییر جهت طی می کند. اگر تندی متوسط متحرک در نیمه اول مسیر برابر با $10 m/s$ ، تندی متوسط متحرک در $\frac{1}{3}$ از زمان باقی مانده حرکت برابر با $4 m/s$ و تندی متوسط متحرک در بقیه مسیر برابر با $3 m/s$ باشد، تندی متوسط متحرک در کل مسیر حرکت چند متر بر ثانیه است؟

قلم چی - ۱۳۹۸

۵ (۱)

۸ (۲)

۷.۵ (۳)

۶ (۴)

سوال ۶۸

متحرکی در مسیری مستقیم با تندی ثابت $72 \frac{km}{h}$ در حال حرکت است. فرض کنید بعد از طی مسافت $102 km$ ، تغییر جهت داده و مقداری از مسیر را با همان تندی قبل برمی گردد. اگر بزرگی سرعت متوسط این متحرک در کل حرکت $8 \frac{m}{s}$ باشد، طول مسیری که متحرک برگشته است تقریباً چند متر است؟

قلم چی - ۱۳۹۷

۱۲۰ (۱)

۵۱۵ (۲)

۷۰۰ (۳)

۳۱۷ (۴)