

بسمه تعالی



PanahihaPhysics.ir

کاربرگ آموزشی مبحث شتاب متوسط

حرکت شناسی - نهم

۱. یک جت جنگنده بر روی باند از حالت سکون تا لحظه جدا شدن از زمین ۱۵ ثانیه حرکت

می نماید؛ اگر سرعت این جت در لحظه آخر ۲۲۵ متر بر

ثانیه باشد؛ شتاب متوسط این جت جنگنده را محاسبه

نمائید.



۲. سرعت یک دونده را در دو لحظه اندازه گیری نموده ایم؛ اگر سرعت این دونده در زمان $t =$

5 s ، ۳۶ کیلومتر بر ساعت و در زمان $t = 25\text{ s}$ ، ۷۲ کیلومتر بر ساعت باشد؛ شتاب متوسط

این دونده را بدست آورید.



۳. اگر یک قطار ابتدا با سرعت $54 \frac{km}{h}$ در حال حرکت باشد؛ چه مدت زمان طول میکشد تا با



شتاب متوسط 3 متر بر مربع ثانیه به سرعت $108 \frac{km}{h}$ برسد؟

۴. هواپیمایی با سرعت 240 متر بر ثانیه بر روی باند فرودگاه فرود می‌آید و 2 دقیقه طول می‌کشد تا کاملاً متوقف شود. شتاب متوسط این هواپیما چقدر است؟

۵. اتومبیلی ابتدا با سرعت ثابت $35 \frac{m}{s}$ در حال حرکت بوده؛ سپس به مدت 10 ثانیه با شتاب متوسط $5 \frac{m}{s^2}$ به مسیر خود ادامه میدهد؛ سرعت این اتومبیل در انتهای این ده ثانیه چقدر است؟

