

اختبر نفسك

السؤال الأول:

فسّر. إذا طارت طائرة بسرعة ثابتة مقدارها 500 كم/ساعة فهل يمكن اعتبارها تتسارع؟

السؤال الثاني:

استنتج. هل يمكن للسرعة اللحظية لجسمٍ ما أن تكون أكبر من سرعته المتوسطة؟

السؤال الثالث:

حدد. هل يمكن لجسمٍ متحركٍ بسرعةٍ ثابتةٍ في المقدار أن تغير سرعته المتجهة؟

السؤال الرابع:

التفكير الناقد. صف حركة متزلج عندما يتسارع نازلاً إلى أسفل منحدر ثم عندما يصعد الجانب الآخر من المنحدر. ماذا يمكن أن يحدث لو كان الجانب الذي يصعده أقل انحداراً من الجانب الآخر؟

السؤال الخامس:

حساب السرعة المتوسطة. خلال فترة ازدحام السير قد يحتاج سائق سيارة إلى 1,5 ساعة لقطع مسافة 45 كم. احسب السرعة المتوسطة للسيارة خلال هذه الرحلة.

السؤال السادس:

قارن. المسافة المقطوعة والسرعة المتوسطة لكل من الشخصين التاليين:
سار أحمد بسرعة 1,5 م/ث لمدة 30 ثانية، بينما سار سالم بسرعة 2 م/ث لمدة 15 ثانية ثم بسرعة 1 م/ث لمدة 15 ثانية أخرى.