

مسائل حركة حركة جسم واحد

ورقه عمل (1)

(1) المسافة بين النقطتين A و B هي 240 كيلومتر. خرجت سيارة من A وسافرت بسرعة ثابتة إلى B. بعد سفرها لمدة ساعتين ونصف توقفت مدة 40 دقيقة. ومن ثم استمرت السيارة في طريقها بسرعة أكبر بـ 15 كم/ساعة من سرعتها في بداية سفرها. وصلت السيارة إلى النقطة B بعد 22 دقيقة من الزمن الذي حدد مسبقاً. جد السرعة الابتدائية للسيارة.

كم/س

سرعة الابتدائية للسيارة

(2) خرجت شاحنة مع حمولة زائدة من النقطة A إلى B اللتين تبعدان 810 كم عن بعضهما البعض. في منتصف الطريق، توقفت الشاحنة مدة 1.5 ساعة، وكي تصل هدفها في الوقت المحدد، زادت سرعتها بـ 3 كم/ساعة. جد زمن سفر الشاحنة وسرعتها المخططة ؟

ساعة

زمن سفر الشاحنة

كم/س

السرعة المخططة

(3) المسافة بين مدينتين هي 76 كيلومتر. خطط راكب دراجة هوائية أن يقطع المسافة بين المدينة أ' والمدينة ب' بسرعة ثابتة. خرج الراكب من المدينة أ' وسافر مدة ساعة واحدة بالسرعة المخططة ومن ثم صغر سرعته بـ 4 كم/ساعة. لذا، بعد مرور نصف ساعة إضافية على الموعد الذي حدد مسبقاً للوصول به إلى المدينة ب'، كان لا زال الراكب على بعد 4.5 كيلومتر من المدينة ب'. جد السرعة التي خطط أن يقطع بها الراكب المسافة بين المدينتين.

كم/س

السرعة التي خطط الراكب ان يقطع المسافة بين المدينتين