منهاجي
متعة التعليم الهادف

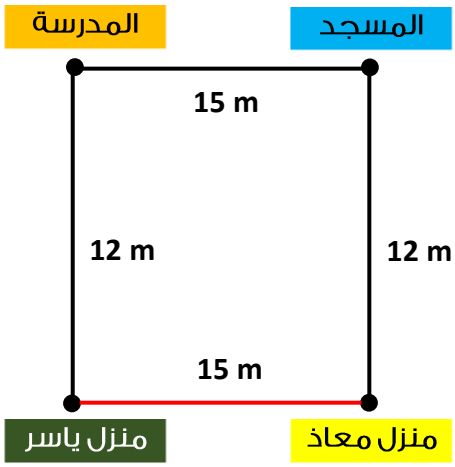
مدرسة الفيزياء

امتحان الوحدة الثانية : الحركة

سـؤال 1 إحدى الكميات الفيزيائية الآتية تكون دائما موجبة :

a) المسافة　　b) الإزاحة　　c) السرعة　　d) الإزاحة

سـؤال 2 بدأ معاذ الحركة من منزله باتجاه المسجد نحو الشمال فقطع مسافة (12 m) ثم تحرك نحو الغرب باتجاه المدرسة فقطع مسافة (15 m) ، ثم تحرك نحو منزل صديقه ياسر باتجاه الجنوب فقطع مسافة (12 m) ، كم تبلغ المسافة الكلية التي قطعها معاذ للوصول لمنزل صديقه ياسر ؟



a) 12 m　　b) 15 m

c) 24 m　　d) 39 m

سـؤال 3 في السؤال الثاني كم يبلغ مقدار الإزاحة التي قطعها معاذ للوصول إلى منزل صديقه ياسر ؟

a) 12 m　　b) 15 m　　c) 24 m　　d) 39 m

سـؤال 4 قطع فراس بدراجته مسافة (900 m) خلال مدة زمنية مقدارها (120 s) . فكم يبلغ مقدار السرعة القياسية المتوسطة ؟

a) 10 m/s　　b) 7.5 m/s　　c) 9 m/s　　d) 20 m/s

سـؤال 5 رمت رؤى كتابها إلى الأعلى بسرعة ابتدائية رأسية مقدارها (7 m/s) ، بإهمال مقاومة الهواء. ما أقصى ارتفاع يصل إليه الكتاب ؟

a) 2.5 m　b) 7 m　c) 10 m　d) 15 m

سـؤال 6 كتلة مربوطة بخيط طوله (0.80 m) ، تتحرك حركة دائرية منتظمة ، ويبلغ الزمن الدوري للحركة (1 s) إذا كان طول الخيط هو نصف قطر المدار ، فما مقدار التسارع المركزي لهذه الحركة ؟

a) 31.5 m/s　b) 12.5 m/s　c) 20 m/s　d) 5 m/s

سـؤال 7 مدفع على قمة تلة ارتفاعها (125 m) عن سطح الأرض ، أطلق قذيفة بسرعة (200 m/s) باتجاه يميل عن الأفق بزاوية (37^{o}) . بإهمال أبعاد المدفع ، كم يبلغ زمن تحليق القذيفة :

a) 14 s　b) 20.2 s　c) 25.5 s　d) 30.9 s

سـؤال 8 العبارة الصحيحة التي تصف حركة المقذوف بإهمال مقاومة الهواء هي :

a) التسارع الأفقي صفر والتسارع الرأسي صفر

b) التسارع الأفقي صفر والتسارع الرأسي (g)

c) التسارع الأفقي (g) والتسارع الرأسي صفر

d) التسارع الأفقي (g) والتسارع الرأسي (g)

سـؤال 9 قذفت كرة باتجاه أفقي عن سطح طاولة ارتفاعها عن سطح الأرض (80 cm) فارتطمت بالأرض على بعد (2 m) من النقطة التي تقع أسفل حافة الطاولة التي غادرتها الكرة ، إذا علمت أن زمن تحليق الكرة (0.4 s) فكم يبلغ مقدار سرعتها الابتدائية ؟

a) 5 m/s　b) 11 m/s　c) 17 m/s　d) 3 m/s

منهاجي
متعة التعليم الهادف

سـؤال 10 الإزاحة الأفقية التي يصنعها المقذوف عندما يعود إلى مستوى إطلاقه تسمى :

a) المسافة b) الإزاحة c) المدى الأفقي d) أقصى ارتفاع

سـؤال 11 قذف "معاذ" حجر أفقيا من سطح منزله بسرعة ابتدائية مقدارها (10 m/s) ، فوصل الحجر إلى سطح الأرض بعد مرور (5 s) ، فكم يبلغ ارتفاع منزل معاذ ؟

a) 199.5 m b) 122.5 m c) 95.5 m d) 70.5 m

سـؤال 12 سقط جسم من وضع السكون من ارتفاع (176.4 m) بإهمال مقاومة الهواء ، كم يحتاج الجسم من الزمن للوصول إلى سطح الأرض ؟

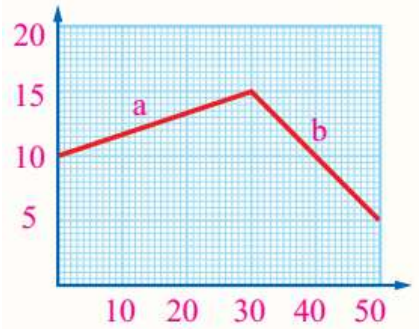
a) 6 s b) 20 s c) 30 s d) 9 s

سـؤال 13 عند قذف جسم باتجاه أفقي من مكان مرتفع عن سطح الأرض فإن المركبة الأفقية للسرعة الابتدائية تساوي :

a) صفر b) السرعة الابتدائية

c) المركبة العمودية للسرعة الابتدائية d) السرعة النهائية

سـؤال 14 تتحرك سيارة في طريق مستقيم ، رصدت حركتها ومُثلت سرعتها بيانيًا كما في الشكل المجاور. معتمدًا على الشكل كم يبلغ مقدار تسارع السيارة في المرحلة (b) من الحركة ؟

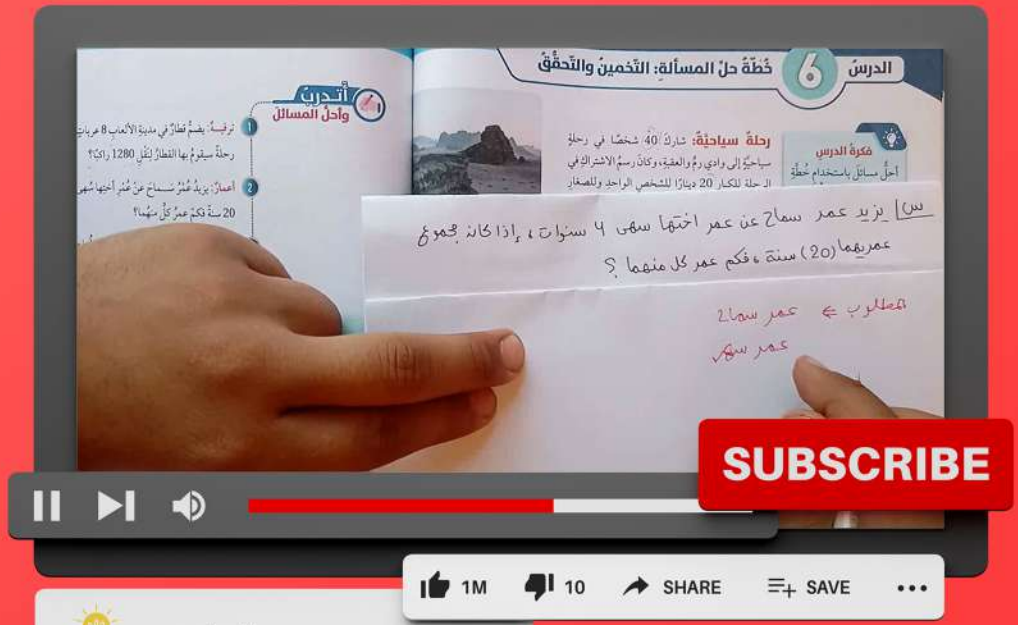


a) $0.5\ m/s^2$ b) $-0.5\ m/s^2$

c) $-2\ m/s^2$ d) $2\ m/s^2$

سـؤال 15 في السؤال السابق ما هو مقدار الإزاحة التي قطعتها السيارة في المرحلة (b) من الحركة ؟

a) 275 m b) 300 m c) 200 m d) 125 m



تابعونا على قناتنا اليوتيوب قناة مدرسة الفيزياء

تجدون فيها شرح دروس مادة الرياضيات والفيزياء شرح تفصيلي مع حل الأسئلة