

الوحدة الثانية (تفاعلات المادة والطاقة) الفصل الثالث (الحركة والقوى والآلات البسيطة) ما بعد المنتصف إعداد/أ. صبري محمد حمد السيد إبراهيم	بسم الله الرحمن الرحيم الصف الأول الإعدادي (الفصل الدراسي الأول ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م) مراجعة الدرس الأول: - الحركة الفصل الثالث بالكتاب المدرسي من ص ٧٥ إلى ص ٧٠ بالكتاب المدرسي	مملكة البحرين وزارة التربية والتعليم مدرسة البلاد القديم الإعدادية للبنين قسم العلوم (الأسئلة)
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

اختر المصطلح العلمي المناسب للعبارات الآتية: -

س ١

الحركة - التسارع - السرعة المتوسطة - السرعة - السرعة المنتظمة - السرعة الحظبية

() تغير موضع الجسم من مكان إلى آخر .

() المسافة المقطوعة خلال وحدة الزمن . (وحدتها كم/س أو م/ث)

() المسافة المقطوعة الكلية مقسومة على الزمن الكلي لقطع هذه المسافة.

() سرعة الجسم خلال فترة زمنية معينة .

() سرعة الجسم عند لحظة زمنية معينة .

() قطع مسافات متساوية في أزمنة متساوية .

و عندها (السرعة الحظبية = السرعة المتوسطة)

() قطع مسافات غير متساوية في أزمنة متساوية .

و عندها (السرعة الحظبية ≠ السرعة المتوسطة)

() التغير في السرعة مقسوماً على الزمن .

١

٢

٣

٤

٥

٦

٧

٨

اختر الإجابة الصحيحة: -

ما الوحدة المستعملة في قياس السرعة المتوسطة؟

س ٢

١

(أ) م/ث (ب) جول (ج) نيوتن (د) جم/سم^٣



(د) السرعة المنتظمة

(ج) المسافة

(أ) متوسط السرعة (ب) السرعة الحظبية (ج) المسافة (د) السرعة

ماذا يقيس عدّاد السرعة في السيارة؟

٢

٣

٤

٥

٦

٧

(أ) تزيد السرعة الحظبية (ب) تسارعه صفراء (ج) تسارعه باتجاه الحركة (د) تسارعه بعكس اتجاه الحركة

ماذا يزيد سرعة الجسم عندما يكون :-

(أ) تزيد السرعة الحظبية (ب) تسارعه صفراء (ج) تسارعه باتجاه الحركة (د) تسارعه بعكس اتجاه الحركة

عندما يتحرك الجسم بسرعة منتظمة (ثابتة) :-

(أ) تزيد السرعة الحظبية (ب) تسارعه صفراء (ج) تسارعه باتجاه الحركة (د) تسارعه بعكس اتجاه الحركة

ماذا يحدث عندما تدرج كرة صاعدة تلاً إلى أعلى؟

(أ) تزداد سرعتها (ب) يكون تسارعها صفراء (ج) تكون السرعة والتسارع في الاتجاه نفسه (د) تكون السرعة والتسارع في اتجاهين متعاكسين

تنطلق سيارة بسرعة ثابتة مقدارها ٨٠ كم / ساعة ما مقدار تسارعها؟

(أ) ٨٠ م/ث (ب) ٢٠ م/ث (ج) ٤٠ م/ث (د) ٠ م/ث

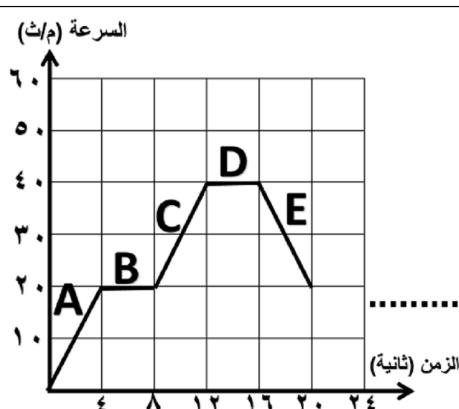
<p><u>ما الفرق بين السرعة الحatóية والسرعة المتوسطة؟</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p>	س٣
<p><u>اذكر طريقتين تتغير فيها سرعة الجسم عندما يتسارع؟</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p>	س٤
<p><u>كيف تستعمل عداد المسافات في السيارة لقياس السرعة المتوسطة؟</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p>	س٥
<p><u>طائرة تتحرك بسرعة منتظمة (ثابتة) = ٥٠ كم/س هل ممكن أن يتسارع؟</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p>	س٦
<p><u>صف حركة متزلج عندما يتسارع نازلاً إلى أسفل منحدر ثم عندما يصعد للجانب الآخر؟</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p>	س٧
<p><u>يمثل الرسم البياني المقابل العلاقة (مسافة-زمن)</u></p> <p>لرحلة حسين على دراجة احسب :-</p> <p>(أ) السرعة المتوسطة</p> <p>(ب) الزمن الذي يحتاجه لقطع مسافة ٢٥ كم ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	س٨
<p>المسافة (كم)</p> <p>الزمن (ساعة)</p>	
<p><u>هل ممكن أن تكون السرعة الحatóية أكبر من السرعة المتوسطة؟</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	س٩

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">أ/ إثبات طبورة العام ٢٠١٥</p>	<p>س ١٠ من الرسم البياني المجاور يمثل منحنى (السرعة - الزمن) أدرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة الآتية :-</p> <p>حدد الفترة التي يكون فيها التسارع :-</p> <p>.....</p> <p>أ- موجباً :- ب- سالباً :- ج- يساوي صفر :-</p> <p>ما سرعة الجسم بعد ٤ ثواني من بدء الحركة وما نوعها؟</p> <p>السرعة = نوع السرعة :-</p> <p>ما الفترة الزمنية التي تحرك بها الجسم بسرعة منتظم ؟</p> <p>.....</p> <p>احسب المسافة التي قطعها الجسم في الفترة (ص) ؟</p> <p>.....</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">أ/ إثبات طبورة العام ٢٠١٥</p>	<p>س ١١ يمثل الرسم البياني المقابل العلاقة بين التغير في السرعة بالنسبة للزمن مستعيناً به ، أجب عن الأسئلة التالية :-</p> <p>ما الذي يحدث لسرعة الجسم (تزيد، تثبت، تقل) خلال فترات المنحنى :-</p> <p>(أ) صفر إلى ٤ ثواني)؟ (ب) ٤ ثواني إلى ٦ ثواني)؟ (ج) ٦ ثواني إلى ٨ ثواني)؟</p> <p>حدد في أي فترة زمنية على المنحنى يكون التسارع:-</p> <p>يساوي صفر: والحركة في عكس الاتجاه: والحركة في نفس الاتجاه: المسافة التي تحركها الجسم بسرعة منتظم ؟</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">أ/ إثبات طبورة العام ٢٠١٥</p>	<p>س ١٢ أفلعت طائرة من مطار المنامة وطارت متوجهة إلى الرياض بسرعة متوسطة مقدارها ٦٣٠ كم / ساعة . وهبطت في المطار بعد ٥٠ دقيقة من إقلاعها . ما المسافة بين الرياض والمنامة ؟</p>

١٣

كنت تسير أنت وأصدقاؤك في نزهة بسرعة متوسطة مقدارها ٥ كم / ساعة، وبعد ٦ ساعات من المسير وصلتم إلى أقرب منطقة سكنية. ما المسافة التي قطعتموها؟

١٤



يوضح الرسم المقابل منحنى (السرعة - الزمن) لحركة جسم خلال الفترات الزمنية (A,B,C,D,E) من الرسم أوجد التالي:-

- ١) أكبر سرعة وصل لها الجسم المتحرك =
 ٢) حدد الفترة أو الفترات في الحالات الآتية:-

(أ) عندما تحرك الجسم بسرعة منتظم (ثابتة)

(ب) عندما كان تسارع الجسم (سالب) في عكس اتجاه الحركة

(ج) عندما كان تسارع الجسم (موجب) في نفس اتجاه الحركة

(د) عندما كان تسارع الجسم = صفر

٣) كم كانت سرعة الجسم في الفترة (B)

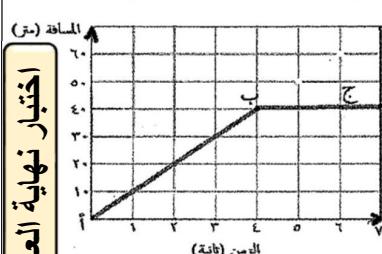
٤) احسب المدة الزمنية التي استغرقها الجسم في الفترة (B)

٥) احسب المدة الزمنية خلال الفترة (D)

٦) احسب المسافة التي قطعها الجسم في الفترة (B)

١٥

يمثل الرسم البياني أدناه حركة عداء رياضي في سباق مسافته ٦٠ مترًا تأمله جيداً، ثم أجب عن الأسئلة التالية:



١- ما معدل سرعة العداء خلال الجزء (أ - ب) من المنحنى؟

٢- هل كانت سرعة العداء ثابتة خلال الجزء (أ - ب)؟

التفسير:

٣- ما مقدار سرعة العداء عند النقطة ج؟

٤- ما أكبر مسافة قطعها العداء دون توقف؟ وهل أكمل العداء مسافة السباق؟

٥- متى يمكن اعتبار السرعة الححظية متساوية للسرعة المتوسطة؟