أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

المراجعة الشاملة

الصف الثالث الاعدادي الفصل الدراسي الأول

الوحدة الاولي

إعداد

مستر:- عبدالرحمن عاطف

مدرس مادتي العلوم والأحياء

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

إسم الطالب :-.....

مذكرتي
Mozkrty.com
CamScanner

صلى على النبي
صلى الله عليه وسلم

بعض اسئلة الفصل الأول علوم

السؤال الاول :- اكتب المصطلح العلمي الدال علي كل عباره :-

1 المسافة المقطوعة خلال وحدة الزمن (.....)

2 المعدل الزمني للتغير في السرعة (.....)

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

3 حاصل ضرب سرعة الجسم المتحرك في الزمن (.....)

4 السرعة التي يتحرك بها الجسم عندما يقطع مسافات متساوية في ازمنة متساوية

(.....)

5 السرعة التي يتحرك بها الجسم عندما يقطع مسافات غير متساوية في ازمنه متساوية

(.....)

6الشئ الذي يتحرك بسرعة ثابتة في الفراغ (.....)

7السرعة المنتظمة التي لو تحرك بها الجسم لقطع نفس المسافة في نفس الزمن

(.....)

8 سرعة جسم متحرك بالنسبة لمراقب ساكن او متحرك (.....)

9 الحركة التي تتحرك بها سرعة الجسم المتحرك بمرور الزمن (.....)

10 مقدار التغير في سرعة الجسم في الثانية الواحدة (.....)

11 تغير سرعة الجسم (بالزيادة او النقصان)بمقادير متساوية في ازمنة متساوية

(.....)

12 العجلة التي يتحرك بها الجسم عندما تتزايد سرعتة بمقادير متساوية في ازمنة متساوية (.....)

13 تناقص سرعة جسم متحرك بمعدل ثابت الي ان يتوقف (.....)

14 العجلة التي يتحرك بها جسم عندما تكون سرعتة النهائية أقل من سرعته الإبتدائية

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

مذكرتي
Mozkrty.com

CamScanner

15 كمية فيزيائية يكفي لتحديدها تحديدا تاما معرفة مقدارها فقط (.....)

16 كمية فيزيائية لها مقدار وليس لها اتجاة (.....)

17 كمية فيزيائية قياسية وحدة قياسها كيلو جرام (.....)

18 كمية فيزيائية يلزم لتحديدها معرفة مقدارها واتجاهها (.....)

19 طول المسار الفعلي الذي يسلكة الجسم المتحرك من موضع بداية الحركة الي موضع النهاية له (.....)

20 المسافة المقطوعة في اتجاة ثابت من موضع بداية الحركة نحو الموضع النهائي له (.....)

21 طول اقصر خط مستقيم بين موضعي بداية ونهاية الحركة (.....)

22 المسافة الكلية المقطوعة خلال وحدة الزمن (.....)

23 الإزاحة المقطوعة خلال وحدة الزمن (.....)

24 المعدل الزمني للتغير في الازاحة (.....)

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

السؤال الثاني :- اكمل العبارات الاتية بما يناسبها

1 اذا تغير موضع جسم بالنسبة لموضع جسم اخر ثابت بمرور الزمن يقال انه في حالة ..... بينما اذا ظل في موضعة يقال انه في حالة .....

2 مسار الحركة في اتجاة واحد قد تيكون .....او :..... أو كلاهما معا .

3 تزداد سرعة الجسم المتحرك عندما .....الزمن المستغرق لقطع مسافة معينة .

4 عندما تقدر المسافة بالمتر تكون وحدة قياس السرعة .....

5 اذا تحركت سيارة لتقطع مسافة مقدارها 20 متر كل ثانية ,فإنها تتحرك بسرعة ..... مقدارها .....م/ث .

6 توصف حركة الجسم بأنها منتظمة عندما تكون سرعتة ..... مساوية لسرعتة .....

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

7 إذا تحركت سيارة بسرعة منتظمه فقطعت مسافة قدرها 300 متر في نصف دقيقة , تكون سرعتها .....م/ث .

8 السيارة التي تتحرك في اتجاة ما بسرعة 80 كم/س , تبدو سرعتها 40كم/س بالنسبة لمراقب يتحرك بسرعة .....في .....اتجاة السيارة .

9 يستخدم علماء الفيزياء الوسائل الرياضية مثل .....و.....للتنبؤ بالعلاقات بين الكميات الفيزيائية المختلفة .

10 تمثل حركة الجسم بسرعة منتظمة في العلاقة البيانية (مسافة – زمن)بخط .....يمر بنقطة .....

11 المعدل الزمني للتغير في المسافة هو ..... ,بينما المعدل الزمني للتغير في السرعة هو.....

12 عندما تقدر المسافة بالمتر والزمن بالثانية تكون وحدة قياس السرعة .....ووحدة قياس العجلة .....

13 العجلة المنتظمة قد تكون .....أو.....

14 عندما يبدأ جسم حركتة من السكون ,فإن سرعته الابتدائية تساوي .....ويتحرك بعجلة منتظمة .....

15 عندما يتحرك الجسم بعجلة منتظمة موجبة تكون سرعتة .....أكبر من سرعة .....

16 عندما يتحرك الجسم بسرعة .....تكون .....مساوية للصفر.

17 الشاحنة التي تتحرك علي طريق افقي بسرعة مقدارها 16 م/ث لمدة 4 ث يكون مقدار عجلة حركتها خلال هذة الفرة .....

18 تعتبر العجلة كمية فيزيائية ..... ,بينما الكتلة كمية فيزيائية .....

19 طول قلم 6 سم كمية فيزيائية .....لأنه يكفي لتحديدة معرفة .....فقط.

20 إزاحة الجسم خلال فترة زمنية لا تعتمد علي طول مسار حركة الجسم (المسافة) فقط , بل تعتمد علي .....أيضا .

21 يعتبر التحرك 25 متر شرقا كمية فيزيائية .....

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

23 عندما يتحرك الجسم في خط مستقيم في اتجاة واحد , تتفق الإزاحة والمسافة في .....و.....

25 تسلق شخص جدارا ارتفاعة 5 متر ثم عاد الي الارض مرة اخري , فإن المسافة المقطوعة تساوي .....والازاحة الحادثة تساوي .....

26 يعد .....أسرع الحيوانات البرية ,حيث تبلغ سرعتة القصوي 27 م/ث.

27 تتفق السرعة المتجهة مع الإزاحة الحادثة في .....وتختلف معها في .....

28 عندما يكون اتجاة الطيران في نفس اتجاة الرياح تزداد ..... للطائرة ويقل كل من .....الرحلة .....المستهلك .

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

السؤال الثالث :-صوب ماتحتة خط .

1 عندما يتحرك جسم بسرعة منتظمة ,فإن المسافة التي يقطعها تتناسب عكسيا مع الزمن اللازم لقطع هذة المسافه .

2 العجلة عبارة عن مقدار سرعة الجسم في الثانية الواحدة .

3 عندما يتحرك الجسم بعجلة مقدارها صفر ,فإن سرعتة تكون متغيرة .

4 عندما يقطع الجسم مسافات متساوية في ازمنة متساوية , فهذا يعني ان الجسم يتحرك بعجلة سالبة .

5 السيارة التي تبدا حركتها من السكون تتحرك بسرعة منتظمة

6 السرعة المتوسطة تعني ان سرعة الجسم تتغير بمقادير متساوية في ازمنة متساوية.

7 عندما يتحرك جسم بعجلة سالبة مقدارها 3 م/ث2 فهذا يعني ان السرعة الابتدائية أقل من سرعتة النهائية .

8 قطار متحرك يقطع مسافة قدرها 200 كم في 150 دقيقة , تكون سرعتة 90 كم /ساعة .

9 عندما يقطع الجسم المتحرك ضعف المسافة في نفس الزمن تقل السرعة الى الربع .

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

10 سيارة تتحرك بسرعة (ع) لتقطع المسافة (ف) بين مدينتين في زمن قدرة (ز) , وعند عودتها نفس الطريق بين المدينتين استغرقت زمن قدرة (2ز) وبالتالي تكون سرعة السيارة اثناء رحلة العودة (ع4)

11 السرعة النسبية لسيارة متحركة بالنسبة لمراقب ساكن أقل من سرعتها الفعلية .

12 اذا تحركت سيارتان في نفس الاتجاة وبسرعة 100 م/ث ,فإن السرعة النسبية لأحد السيارتين بالنسبة للأخري تساوي 200 م/ث .

13 السرعة النسبية لجسم متحرك بالنسبة لمراقب يتحرك في في الاتجاة المضاد وبنفس السرعة تكون نفس سرعتة الفعلية .

14 الكمية الفيزيائية القياسية يكفي لتحديدها معرفة مقدارها واتجاهها .

15 لتحديد الكثافة يلزم معرفة مقدارها واتجاهها .

16 يميز الإزاحة خاصيتان هما المقدار والزمن

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

17 السرعة المنتظمة هي السرعة القياسية ولكن في اتجاه محدد

18 اتجاة السرعه المتجهة يكون في نفس اتجاة المسافة التي يحدثها الجسم .

19 يراعي الطيارون السرعة المنتظمة للرياح عند الطيران .

20 إذا تحرك جسم في مسار دائري نصف قطرة (نق) ليقطع مسافة تساوي ط نق تكون ازاحتة تساوي 2 ط نق .

السؤال الرابع :- علل لما يأتي

1 تعتبر حركة القطار من أمثلة الحركة في اتجاة واحد .

.....

2 تزداد سرعة الجسم المتحرك كلما قل الزمن المستغرق لقطع المسافة.

.....

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

3 أهمية وجود عداد السرعة في الطائرات والسيارات .

.....

4 لا يمكن للسيارة المتحركة داخل المدن المزدحمة أن تسير طوال الوقت بسرعة منتظمة

.....

5 يتحرك القطار بسرعة غير منتظمة .

.....

6 تختلف السرعة النسبية للجسم المتحرك باختلاف حالة المراقب .

.....

7 لا يمكن لمراقب متحرك ان يحدد السرعة الفعلية لجسم متحرك مباشرة .

.....

8 تبدو السيارة المتحركة بسرعة ما بالنسبة لمراقب متحرك بنفس سرعتها وفي نفس اتجاهها وكأنها ساكنة

.....

9 يستخدم علماء الفيزياء بعض وسائل الرياضيات مثل الاشكال البيانية والجداول .

.....

10 يعبر عن الحركة بسرعة منتظمة في العلاقة البيانية (مسافة- زمن)بخط مستقيم مائل يمر بنقطة الاصل

.....

11 يعبر عن الحركة بسرعة منتظمة في العلاقة البيانية (سرعة –زمن) بخط مستقيم افقي موازي لمحور الزمن .

.....

12 الجسم الذي يتحرك بعجلة ,لا يمكن لن يكون متحركا بسرعة منتظمة .

.....

مذكرتي
Mozkrty.com
CamScanner

13 الجسم الذي يتحرك بسرعة منتظمة ,تكون قيمة عجلة حركتة صفر .

.....

14الإزاحة كمية فيزيائية متجهة ,بينما المسافة كمية فيزيائية قياسية .

.....

15 الجسم المتحرك الذي يكون موضع نهاية حركته هو نفس موضع بداية حركتة ,يكون مقدار سرعتة المتجهة مساويا للصفر .

.....

16يراعي الطيارون السرعة المتجهة للرياح عند الطيران .

.....

17 أهمية السرعة المتجهة للرياح بالنسبة للرحلات الجوية .

.....

18 اختلاف كمية الوقود المستهلكة اثناء الطيران بين مدينتين باختلاف اتجاة الرياح .

.....

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

السؤال الخامس :- متي يحدث كلا مما يأتي

1 تتساوي المسافة المقطوعة مع مقدار الازاحة الحادثة .

.....

2 تكون الازاحة الحادثة لجسم متحرك مساوية للصفر .

.....

3 يتساوي مقدار السرعة المتجهة مع السرعة القياسية لجسم متحرك .

.....

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

4 يتساوي مقدار سرعة الجسم مع مقدار المسافة التي يقطعها .

.....

5 يتحرك جسم بسرعة غير منتظمة.

.....

6 يبدو الجسم المتحرك ساكنا بالنسبة لمراقب متحرك .

.....

7 تكون السرعة النسبية لجسم متحرك مساوية للصفر .

.....

8 تكون السرعة النسبية لجسم متحرك مساوية لسرعتة الفعلية .

.....

9 تكون السرعة النسبية لجسم متحرك اكبر من سرعتة الفعلية

.....

10 تكون السرعة النسبيه لجسم متحرك أقل من سرعتة الفعلية

.....

11 تكون السرعة النسبية لجسم متحرك ضعف سرعتة الفعلية .

.....

السؤال السادس :- ماذا يحدث عندما

1 قطع جسم متحرك نفس المسافة التي تحركها في نصف الزمن (بالنسبة للسرعة)

.....

2 كانت السرعة المتوسطة لجسم متحرك لا تعادل سرعتة في اي لحظة

.....

3 استغرق الجسم المتحرك ضعف الزمن لقطع نصف المسافة بالنسبة للسرعة .

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

4 تتغير سرعة الجسم بمقادير متساوية في ازمنة متساوية .

.....

5 يتحرك جسم بسرعة منتظمة (بالنسبة لعجلة حركتة)

.....

6 تكون السرعة النهائية لجسم متحرك اكبر من سرعتة الابتدائية .

.....

7 يتحرك الجسم بعجلة سالبة.

.....

8 يضغط سائق السيارة علي الفرامل (الكابح) لتتوقف سيارته بعد فترة زمنية .

.....

السؤال السابع :- مامعني قولنا ان:-

1 سيارة متحركة تقطع مسافة 200 كيلو متر في ساعتين .

.....

2 سرعة جسم تساوي صفر .

.....

3 سيارة تتحرك بسرعة منتظمة مقدارها 20 كم /ساعة .

.....

4 المسافة التي يقطعها جسم متحرك تتغير بمقدار 15 متر كل 3 ثانية .

.....

5 السرعة المتوسطة لسيارة متحركة تساوي 60 كم /ساعة .

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

6 السرعة النسبية لسيارة متحركة بالنسبة لمراقب متحرك تساوي صفر .

.....

7 السرعة النسبية لسيارة متحركة 90 كم /س .

.....

8 السرعة النسبية لسيارة متحركة تساوي 70 كم /ساعة بالنسبة لمراقب يتحرك في عكس اتجاهها بسرعة 20 كم /س .

.....

9 ميل الخط المستقيم في العلاقة البيانية (مسافة _ زمن) يساوي 20 م/ ث .

.....

10 المعدل الزمنى للتغير في سرعة جسم متحرك 5 م /ث

.....

11 جسم يتحرك بحيث تتغير سرعتة بمقدار 5 م/ث كل 1 ثانية .

.....

12 جسم يتحرك بعجلة منتظمة مقدارها 10 م /ث2 .

.....

13 سيارة تحركت بسرعة 20 م/ث وبعد 5 ثانية أصبحت سرعتها 15 م/ث .

.....

14 جسم يتحرك بعجلة تساوي صفر .

.....

15 الطول كمية فيزيائية قياسية .

.....

16 العجلة كمية فيزيائية متجهة .

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

17 المسافة التي قطعها جسم تساوي 20 متر .

.....

18 المسافة التي قطعها جسم في اتجاة الشرق تساوي 30 متر .

.....

19 ازاحة جسم تساوي 60 متر غربا .

.....

20 طول اقصر خط مستقيم بين موضعي جسم تساوي 5 متر .

.....

21 جسم تحرك مسافة 60 متر وكان مقدار الازاحة صفر .

.....

22 جسم قطع مسافة 40 متر شمالا في 20 ثانية .

.....

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

بالتوفيق للجميع ♡

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

المراجعة الشاملة

الصف الثالث الاعدادي الفصل الدراسي الأول

اللهم صل وسلم
على سيدنا محمد
صلى الله عليه وسلم

الوحدة الاولي

إعداد

مستر :- عبدالرحمن عاطف

مدرس مادتي العلوم والأحياء

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

إسم الطالب :-.....

مذكرتي
Mozkrty.com
CamScanner

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

صلاة على النبي
صلى الله عليه وسلم ♡

بعض اسئلة الفصل الأول علوم

السؤال الاول :- اكتب المصطلح العلمي الدال علي كل عباره :-

1 المسافة المقطوعة خلال وحدة الزمن (السرعة..)

2 المعدل الزمني للتغير في المسافه (السرعة...)

3 حاصل ضرب سرعة الجسم المتحرك في الزمن (المسافه..)

4 السرعة التي يتحرك بها الجسم عندما يقطع مسافات متساوية في ازمنة متساوية
(السرعة المنتظمه)

5 السرعة التي يتحرك بها الجسم عندما يقطع مسافات غير متساوية في ازمنه متساوية
(السرعة الغير منتظمة)

6الشئ الذي يتحرك بسرعة ثابتة في الفراغ الموجات الكهرومغناطيسية..)

7السرعة المنتظمة التي لو تحرك بها الجسم لقطع نفس المسافة في نفس الزمن
(السرعة المتوسطة)

8 سرعة جسم متحرك بالنسبة لمراقب ساكن او متحرك (السرعة النسبية)

9 الحركة التي تتغير فيها سرعة الجسم المتحرك بمرور الزمن (الحركة..)العجله

10 مقدار التغير في سرعة الجسم في الثانية الواحدة (العجله..)

11 تغير سرعة الجسم (بالزيادة او النقصان)بمقادير متساوية في ازمنة متساوية
(العجله المنتظمة)

12 العجلة التي يتحرك بها الجسم عندما تتزايد سرعتة بمقادير متساوية في ازمنة متساوية العجله المنتظمة الموجبة....)

13 تناقص سرعة جسم متحرك بمعدل ثابت الي ان يتوقف العجله المنتظمة السالبة)

14 العجلة التي يتحرك بها جسم عندما تكون سرعتة النهائية أقل من سرعته الإبتدائية
(العجله المنتظمة السالبه)

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

15 كمية فيزيائية يكفي لتحديدها تحديدا تاما معرفة مقدارها فقط الكمية الفيزيائية القياسية (.....)

16 كمية فيزيائية لها مقدار وليس لها اتجاة الكمية الفيزيائية القياسية (.....)

17 كمية فيزيائية قياسية وحدة قياسها كيلو جرام (الكتلة)

18 كمية فيزيائية يلزم لتحديدها معرفة مقدارها واتجاهها الكمية الفيزيائية (المتجهة)

19 طول المسار الفعلي الذي يسلكة الجسم المتحرك من موضع بداية الحركة الي موضع النهاية له المسافة (.....)

20 المسافة المقطوعة في اتجاة ثابت من موضع بداية الحركة نحو الموضع النهائي له (الإزاحة.....)

21 طول اقصر خط مستقيم بين موضعي بداية ونهاية الحركة مقدار (الإزاحة)

22 المسافة الكلية المقطوعة خلال وحدة الزمن السرعة (القياسية..)

23 الإزاحة المقطوعة خلال وحدة الزمن السرعة (المتجهة..)

24 المعدل الزمني للتغير في الازاحة السرعة (المتجهة.....)

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

السؤال الثاني :- اكمل العبارات الاتية بما يناسبها

1 اذا تغير موضع جسم بالنسبة لموضع جسم اخر ثابت بمرور الزمن يقال انه في حالة حركة..... بينما اذا ظل في موضعة يقال انه في حالة .سكون

2 مسار الحركة في اتجاة واحد قد تيكون مستقيما او منحنيا او كلاهما معا .

3 تزداد سرعة الجسم المتحرك عندما يقل....الزمن المستغرق لقطع مسافة معينة .

4 عندما تقدر المسافة بالمتر تكون وحدة قياس السرعة ..متر/ثانيه

5 اذا تحركت سيارة لتقطع مسافة مقدارها 20 متر كل ثانية ,فإنها تتحرك بسرعة منتظمة... مقدارها ..20...م/ث .

6 توصف حركة الجسم بأنها منتظمة عندما تكون سرعتة المتوسطه..... مساوية لسرعتة عندأي لحظه

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

7 إذا تحركت سيارة بسرعة منتظمه فقطعت مسافة قدرها 300 متر في نصف دقيقة , تكون سرعتها .....م/ث .

8 السيارة التي تتحرك في اتجاة ما بسرعة 80 كم/س , تبدو سرعتها 40كم/س بالنسبة لمراقب يتحرك بسرعة .....في .....اتجاة السيارة .

9 يستخدم علماء الفيزياء الوسائل الرياضية مثل.....و.....للتنبؤ بالعلاقات بين الكميات الفيزيائية المختلفة .

10 تمثل حركة الجسم بسرعة منتظمة في العلاقة البيانية (مسافة – زمن)بخط .....يمر بنقطة .....

11 المعدل الزمني للتغير في المسافة هو..... ,بينما المعدل الزمني للتغير في السرعة هو.....

12 عندما تقدر المسافة بالمتر والزمن بالثانية تكون وحدة قياس السرعة .....ووحدة قياس العجلة .....

13 العجلة المنتظمة قد تكون .....او.....

14 عندما يبدأ جسم حركتة من السكون ,فإن سرعته الابتدائية تساوي .....ويتحرك بعجلة منتظمة .....

15 عندما يتحرك الجسم بعجلة منتظمة موجبة تكون سرعتة .....اكبر من سرعة .....

16 عندما يتحرك الجسم بسرعة .....تكون عجلته .....مساوية للصفر.

17 الشاحنة التي تتحرك علي طريق افقي بسرعة مقدارها 16 م/ث لمدة 4 ث يكون مقدار عجلة حركتها خلال هذة الفرة .....

18 تعتبر العجلة كمية فيزيائية ..... ,بينما الكتلة كمية فيزيائية .....

19 طول قلم 6 سم كمية فيزيائية.....لأنه يكفي لتحديدة معرفة .....فقط.

20 إزاحة الجسم خلال فترة زمنية لا تعتمد علي طول مسار حركة الجسم (المسافة) فقط , بل تعتمد علي..... ايضا .

21 يعتبر التحرك 25 متر شرقا كمية فيزيائية .....

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

23 عندما يتحرك الجسم في خط مستقيم في اتجاة واحد , تتفق الإزاحة والمسافة في المقدار ووحدة القياس

25 تسلق شخص جدارا ارتفاعة 5 متر ثم عاد الي الارض مرة اخري , فإن المسافة المقطوعة تساوي .....10 م.....والازاحة الحادثة تساوي .....صفر.....

26 يعد .....الفهد (الشيتا).....أسرع الحيوانات البرية ,حيث تبلغ سرعتة القصوي 27 م/ث.

27 تتفق السرعة المتجهة مع الإزاحة الحادثة في الاتجاة..وتختلف معها في .....وحدة القياس.....

28 عندما يكون اتجاة الطيران في نفس اتجاة الرياح تزداد .....السرعة المتجهة.....للطائرة ويقل كل من .زمنه...الرحلة ,وحدة الوقود.المستهلك .

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

السؤال الثالث :-صوب ماتحتة خط .

1 عندما يتحرك جسم بسرعة منتظمة ,فإن المسافة التي يقطعها تتناسب عكسيا مع الزمن اللازم لقطع هذة المسافه . طرديا

2 العجلة عبارة عن مقدار سرعة الجسم في الثانية الواحدة . تغير سرعة

3 عندما يتحرك الجسم بعجلة مقدارها صفر ,فإن سرعتة تكون متغيرة . ثابته

4 عندما يقطع الجسم مسافات متساوية في ازمنة متساوية , فهذا يعني ان الجسم يتحرك بعجلة سالبة . مقدارها صفر

5 السيارة التي تبدا حركتها من السكون تتحرك بسرعة منتظمة بعجلة منتظمه موجبه

6 السرعة المتوسطة تعني ان سرعة الجسم تتغير بمقادير متساوية في ازمنة متساوية. العجلة المنتظمة

7 عندما يتحرك جسم بعجلة سالبة مقدارها 3 م/ث2 فهذا يعني ان السرعة الابتدائية أقل من سرعتة النهائية (الأكبر منه)

ع = ف / ز = ٤٠٠ / ٥ = ٨٠ كم/س

8 قطار متحرك يقطع مسافة قدرها 200 كم في 150 دقيقة , تكون سرعتة 90 كم /ساعة . ٢٠٠ مسافة

9 عندما يقطع الجسم المتحرك ضعف المسافة في نفس الزمن تقل السرعة الي الربع . تزداد السرعة إلى الضعف

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

10 سيارة تتحرك بسرعة (ع) لتقطع المسافة (ف) بين مدينتين في زمن قدرة (ز) ، وعند عودتها نفس الطريق بين المدينتين استغرقت زمن قدرة (2ز) وبالتالي تكون سرعة السيارة اثناء رحلة العودة (4ع) ½ ع

11 السرعة النسبية لسيارة متحركة بالنسبة لمراقب ساكن أقل من سرعتها الفعلية . مضعفة

12 اذا تحركت سيارتان في نفس الاتجاة وبسرعة 100 م/ث ,فإن السرعة النسبية لأحد السيارتين بالنسبة للأخري تساوي 200 م/ث. صفر

13 السرعة النسبية لجسم متحرك بالنسبة لمراقب يتحرك في في الاتجاة المضاد وبنفس السرعة تكون نفس سرعتة الفعلية . ضعف

14 الكمية الفيزيائية القياسية يكفي لتحديدها معرفة مقدارها واتجاهها فقط

15 لتحديد الكثافة يلزم معرفة مقدارها واتجاهها . القوة

16 يميز الإزاحة خاصيتان هما المقدار والزمن والإتجاة

17 السرعة المنتظمة هي السرعة القياسية ولكن في اتجاه محدد المتجهه

18 اتجاة السرعه المتجهة يكون في نفس اتجاة المسافة التي يحدثها الجسم . الإزاحة

19 يراعي الطيارون السرعة المنتظمة للرياح عند الطيران . المتجهه

20 إذا تحرك جسم في مسار دائري نصف قطرة (نق) ليقطع مسافة تساوي ط نق تكون ازاحتة تساوي 2 ط نق . نقه

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

السؤال الرابع :- علل لما يأتي

1 تعتبر حركة القطار من أمثلة الحركة في اتجاة واحد .

لأن القطار يتحرك للأمام أو للخلف في مسار مستقيم أو منحنى أو كلاهما معًا .

2 تزداد سرعة الجسم المتحرك كلما قل الزمن المستغرق لقطع المسافة.

لأن السرعة تتناسب عكسيًا مع الزمن عندثبوت المسافه طبقًا للعلاقة ع = ف/ز

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

3 أهمية وجود عداد السرعة في الطائرات والسيارات .

لأنه يستخدم في معرفة مقدار السرعة مباشرة

4 لا يمكن للسيارة المتحركة داخل المدن المزدحمة أن تسير طوال الوقت بسرعة منتظمة

لأن سرعة السيارة تتغير حسب أحوال الطريق

5 يتحرك القطار بسرعة غير منتظمة .

لأن القطار يقطع مسافات غير متساوية في أزمنة متساوية أو العكس

6 تختلف السرعة النسبية للجسم المتحرك باختلاف حالة المراقب .

لأن السرعة النسبية للجسم المتحرك عندما يكون المراقب ساكن تساوي سرعته الفعلية

- متحرك تكون أكبر أو أقل من سرعته الفعلية وذلك حسب أتجاه حركة المراقب بالنسبة لاتجاه

7 لا يمكن لمراقب متحرك ان يحدد السرعة الفعلية لجسم متحرك مباشرة . حركة الجسم

لأنه السرعة التي يحددها المراقب المتحرك أما أن تكون أكبر أو أقل من السرعة الفعلية

للجسم المتحرك وذلك حسب اتجاه حركته بالنسبة لاتجاه حركة الجسم المتحرك .

8 تبدو السيارة المتحركة بسرعة ما بالنسبة لمراقب متحرك بنفس سرعتها وفي نفس اتجاهها وكأنها ساكنة

لأن السرعة النسبية للسيارة تساوي الصفر بالنسبة لهذا المراقب (تساوي صفر)

9 يستخدم علماء الفيزياء بعض وسائل الرياضيات مثل الاشكال البيانية والجداول .

لوصف الظواهر الفيزيائية بطريقة أسهل ، وللتوصل للعلاقات التي تربط بين المتغيرات الفيزيائية

10 يعبر عن الحركة بسرعة منتظمة في العلاقة البيانية (مسافة- زمن)بخط مستقيم مائل يمر بنقطة الاصل

لأن المسافة تتناسب طرديًا مع الزمن عند حركة الجسم بسرعة ثابتة

11 يعبر عن الحركة بسرعة منتظمة في العلاقة البيانية (سرعة –زمن) بخط مستقيم افقي موازي لمحور الزمن .

لأن السرعة تظل ثابتة بمرور الزمن .

12 الجسم الذي يتحرك بعجلة, لا يمكن لن يكون متحركا بسرعة منتظمة .

لأن سرعته تتغير بمرور الزمن

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

13 الجسم الذي يتحرك بسرعة منتظمة, تكون قيمة عجلة حركتة صفر .

لأن سرعته لا تتغير بمرور الزمن (ع ∆ = صفر)

14الإزاحة كمية فيزيائية متجهة, بينما المسافة كمية فيزيائية قياسية .

لأن الإزاحة يلزم لتحديدها معرفة مقدارها واتجاهها , بينما المسافة يكفي لتحديدها معرفة مقدارها فقط

15 الجسم المتحرك الذي يكون موضع نهاية حركته هو نفس موضع بداية حركتة يكون مقدار سرعتة المتجهة مساويا للصفر .

لأن مقدار إزاحة هذا الجسم المتحرك يساوى صفر

16يراعي الطيارون السرعة المتجهة للرياح عند الطيران .

لأن اتجاة الرياح يؤثر على سرعة الطائرة وبالتالى على زمن الرحلة وكمية الوقود المستهلك

17 أهمية السرعة المتجهة للرياح بالنسبة للرحلات الجوية .

لأن اتجاة الرياح يؤثر على سرعة الطائرة وبالتالى على زمن الرحلة وكمية الوقود المستهلك

18 اختلاف كمية الوقود المستهلكة اثناء الطيران بين مدينتين باختلاف اتجاة الرياح .

لأنه عندما يكون اتجاة الطائرة من نفس اتجاة الرياح تزداد السرعة المتجهة للطائرة فيقل زمن الرحلة وبالتالى تقل كمية الوقود المستهلكه والعكس صحيح

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

السؤال الخامس :- متي يحدث كلا مما يأتي

1 تتساوي المسافة المقطوعة مع مقدار الازاحة الحادثة .

عندما يتحرك الجسم فى اتجاة واحد فى خط مستقيم

2 تكون الازاحة الحادثة لجسم متحرك مساوية للصفر .

عندما يعود الجسم الى موضع بداية حركته أى يكون الموضع النهائى للحركة هو نفس الموضع الابتدائى له

3 يتساوي مقدار السرعة المتجهة مع السرعة القياسية لجسم متحرك .

عندما يتحرك الجسم فى اتجاة واحد فى خط مستقيم

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

4 يتساوي مقدار سرعة الجسم مع مقدار المسافة التي يقطعها .
عندما يقطع الجسم مسافة خلال وحدة الزمن

5 يتحرك جسم بسرعة غير منتظمة.
عندما يقطع الجسم مسافات متساوية في أزمنة متساوية أو العكس

6 يبدو الجسم المتحرك ساكنا بالنسبة لمراقب متحرك .
عندما يكون المراقب متحركاً في نفس اتجاه حركة الجسم وبنفس السرعة

7 تكون السرعة النسبية لجسم متحرك مساوية للصفر .
عندما يكون المراقب متحركاً في نفس اتجاه حركة الجسم وبنفس السرعة

8 تكون السرعة النسبية لجسم متحرك مساوية لسرعتة الفعلية .
عندما يكون المراقب ساكناً

9 تكون السرعة النسبية لجسم متحرك اكبر من سرعتة الفعلية
عندما يكون المراقب متحركاً في عكس اتجاه حركة الجسم

10 تكون السرعة النسبيه لجسم متحرك أقل من سرعتة الفعلية
عندما يكون المراقب متحركاً في نفس اتجاه حركة الجسم وبسرعة مختلفة

11 تكون السرعة النسبية لجسم متحرك ضعف سرعتة الفعلية .
عندما يكون المراقب متحركاً على الإتجاه وبنفس سرعته

السؤال السادس :- ماذا يحدث عندما

1 قطع جسم متحرك نفس المسافة التي تحركها في نصف الزمن (بالنسبة للسرعة)
تزداد سرعة الجسم المتحرك إلى الضعف .

2 كانت السرعة المتوسطة لجسم متحرك لا تعادل سرعتة في اي لحظة
يتحرك الجسم حركة غير منتظمة (بسرعة غير منتظمة)

3 استغرق الجسم المتحرك ضعف الزمن لقطع نصف المسافة بالنسبة للسرعة .
تقل سرعة الجسم المتحرك إلى الربع

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

4 تتغير سرعة الجسم بمقادير متساوية في ازمنة متساوية .
يتحرك الجسم بعجلة منتظمة

5 يتحرك جسم بسرعة منتظمة (بالنسبة لعجلة حركة)
يكون مقدار عجلة حركة الجسم صفرًا (صفر)

6 تكون السرعة النهائية لجسم متحرك اكبر من سرعتة الابتدائية .
يتحرك الجسم بعجلة منتظمة موجبه

7 يتحرك الجسم بعجلة سالبة.
تتناقص سرعة الجسم بمرور الزمن وبالتالي تكون سرعته الابتدائيه أكبر من النهائيه

8 يضغط سائق السيارة علي الفرامل (الكابح) لتتوقف سيارته بعد فترة زمنية .
تصبح السرعة النهائيه للسيارة صفرا (صفر) وتكون عجلة حركتها منتظمة سالبة

السؤال السابع :- مامعني قولنا ان:-

1 سيارة متحركة تقطع مسافة 200 كيلو متر في ساعتين . ع = ف / ز = ٢٠٠ / ٢ = ١٠٠ كم/س
أي أن السيارة تتحرك بسرعة مقدارها ١٠٠ كم/س .

2 سرعة جسم تساوي صفر .
أي أن الجسم في حالة سكون .

3 سيارة تتحرك بسرعة منتظمة مقدارها 20 كم /ساعة .
السيارة تتحرك بسرعة ثابتة في خط مستقيم بحيث تقطع مسافة مقدارها ٢٠ كم كل ساعة

4 المسافة التي يقطعها جسم متحرك تتغير بمقدار 15 متر كل 3 ثانية . ع = ف / ز = ١٥ / ٣ = ٥ م/ث أي أن الجسم يتحرك بسرعة منتظمة مقدارها ٥ م/ث

5 السرعة المتوسطة لسيارة متحركة تساوي 60 كم /ساعة .
المسافة الكلية التي تقطعها السيارة خلال ساعة واحدة تساوي ٦٠ كم/ساعة

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

6 السرعة النسبية لسيارة متحركة بالنسبة لمراقب متحرك تساوي صفر .

أى أمر المراقب يتحرك فى نفس اتجاة حركة السيارة وبنفس سرعتها

7 السرعة النسبية لسيارة متحركة 90 كم /س .

سرعة السيارة النسبية لمراقب ما تساوى ٩٠ كم/س

8 السرعة النسبية لسيارة متحركة تساوي 70 كم /ساعة بالنسبة لمراقب يتحرك في عكس اتجاهها بسرعة 20 كم /س .

السرعة الفعلية = السرعة النسبية - سرعة المراقب / أى أن السرعة الفعلية للسيارة تساوى ٥٠ كم/س

٧٠ - ٢٠ = ٥٠ كم/س

9 ميل الخط المستقيم في العلاقة البيانية (مسافة _ زمن) يساوي 20 م/ ث .

أى أن الجسم يتحرك بسرعة منتظمة مقدارها ٢٠ م/ث

10 المعدل الزمنى للتغير في سرعة جسم متحرك 5 م /ث٢

أى أن الجسم يتحرك بعجلة مقدارها ٥ م/ث٢

11 جسم يتحرك بحيث تتغير سرعته بمقدار 5 م/ث كل 1 ثانية .

أى أن الجسم يتحرك بعجلة منتظمة مقدارها ٥ م/ث٢

12 جسم يتحرك بعجلة منتظمة مقدارها 10 م /ث2 .

سرعة الجسم تتغير بمقدار ١٠ م/ث كل ثانية

13 سيارة تحركت بسرعة 20 م/ث وبعد 5 ثانية أصبحت سرعتها 15 م/ث .

ج = (ع٢ - ع١) / ز = (١٥ - ٢٠) / ٥ = -١ م/ث٢ / السيارة تتحرك بعجلة منتظمة سالبه مقدارها ١ م/ث٢

14 جسم يتحرك بعجلة تساوي صفر .

أى أن الجسم يتحرك بسرعة منتظمة (ثابته)

15 الطول كمية فيزيائية قياسية .

أى أنه يكفى لتحديد الطول معرفة مقدارة فقط

16 العجلة كمية فيزيائية متجهة .

أى أنه يلزم لتحديد العجلة معرفة مقدارها واتجاهها

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner

17 المسافة التي قطعها جسم تساوي 20 متر .

طول المسار الفعلي الذي سلكه الجسم المتحرك من موضع بداية الحركة إلى موضع النهاية يساوي ٢٠ متر

18 المسافة التي قطعها جسم في اتجاة الشرق تساوي 30 متر .

الإزاحة التي أحدثها هذا الجسم تساوي ٣٠ متر شرقًا

19 ازاحة جسم تساوي 60 متر غربا .

المسافة المقطوعة في اتجاه الغرب من موضع بداية الحركة نحو الموضع النهائي تساوي ٦٠ متر

20 طول اقصر خط مستقيم بين موضعي جسم تساوي 5 متر .

أي أن مقدار الإزاحة التي أحدثها هذا الجسم يساوي ٥ متر

21 جسم تحرك مسافة 60 متر وكان مقدار الازاحة صفر .

الجسم قطع مسافة ٦٠ متر من موضع بداية الحركة ثم عاد إليه مرة أخرى

22 جسم قطع مسافة 40 متر شمالا في 20 ثانية .

ع = ف / ز = ٤٠ / ٢٠ = ٢ م/ث شمالًا / السرعة المتجهة لهذا الجسم تساوي ٢ م/ث في اتجاة الشمال .

أ/ عبدالرحمن عاطف
مدرس العلوم والأحياء

بالتوفيق للجميع ♡

- لا تنسونا من صالح دعائكم -

مذكرتي Mozkrty.com
CamScanner