المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الابتدائية و المتوسطة الثالثة بالطائف

اسم الطالب / ـة : .....

# تدريبات لاتقان كافة نواتج التعلم في مادة العلوم _ الصف 3/م

## المجال الفرعي: الحركة والقوى

**ناتج التعلم:** وصف حركة جسم اعتمادا على مفاهيم عناصر الحركة الرئيسة، والتمييز بينها.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| المؤشر | يميز بين أنواع السرعة نظريا وبيانيا بحساب قيمة السرعة لجسم متحرك. | | | |
| السؤال | أي من التالي يمثل السرعة المتجهة؟ | | | |
| | أ) سرعة جسم متحرك دون تحديد اتجاه | ب) السرعة التي تشمل مقدار واتجاه الحركة | ج) السرعة التي تقاس بالزمن فقط | د) سرعة الجسم التي تتباطأ تدريجيًا |
| المستوى الإدراكي: معرفي | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| السؤال | إذا كان جسم يتحرك بسرعة ثابتة ١٠ متر/ثانية لمدة ٥ ثوانٍ، ما هي المسافة التي يقطعها؟ | | | |
| | أ) ٢ متر | ب) ٥ متر | ج) ١٠ متر | د) ٥٠ متر |
| المستوى الإدراكي: تطبيق | | | | |
| السؤال | جسم تحرك لمسافة معينة بسرعة متغيرة، كيف يمكننا حساب متوسط سرعته؟ | | | |
| | أ) بحساب السرعة اللحظية | ب) بجمع المسافة الكلية المقطوعة وقسمتها على الزمن الكلي | ج) بحساب الزمن الكلي فقط | د) بجمع جميع السرعات في كل لحظة |
| المستوى الإدراكي: استدلال | | | | |
| المؤشر | يشرح مفهوم التسارع لجسم متحرك، ويوضح وقت حدوثه. | | | |
| السؤال | متى يحدث التسارع لجسم متحرك؟ | | | |
| | أ) عندما تكون سرعته ثابتة | ب) عندما يتوقف عن الحركة | ج) عندما تتغير سرعته أو اتجاهه | د) عندما يتحرك في خط مستقيم فقط |
| المستوى الإدراكي: معرفي | | | | |
| السؤال | إذا توقفت دراجة فجأة بعد أن كانت تتحرك بسرعة ١٥ متر/ ثانية ، كيف نصف حالة الدراجة؟ | | | |
| | أ) تتسارع في الاتجاه المعاكس | ب) تبقى على نفس السرعة | ج) تتباطأ (تسارع سالب) | د) تزيد من سرعتها |
| المستوى الإدراكي: تطبيق | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| السؤال | إذا تغير اتجاه جسم يتحرك بسرعة ثابتة، هل يمكن اعتباره متسارعًا؟ | | | |
| | أ) نعم، لأن تغيير الاتجاه يعد تسارعًا | ب) لا، لأن سرعته ثابتة | ج) نعم، لأن السرعة تتغير أيضًا | د) لا، لأن التسارع يعتمد فقط على زيادة السرعة |
| المستوى الإدراكي: استدلال | | | | |

LIVEWORKSHEETS

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| المؤشر | يوضح العلاقة بين التسارع والسرعة والإزاحة والزمن و اتجاه الحركة نظريا ورياضيا. | | | |
| السؤال | تعرف الإزاحة بأنها : | | | |
| | أ) المسافة التي يقطعها الجسم في اتجاه معين | ب) السرعة التي يتحرك بها الجسم | ج) الزمن الذي يستغرقه الجسم للوصول إلى نقطة معينة | د) التغير في اتجاه الحركة |
| المستوى الإدراكي: معرفي | | | | |
| السؤال | ماذا يحدث للتسارع إذا كانت السرعة ثابتة؟ | | | |
| | أ) يكون التسارع صفرًا | ب) يزداد التسارع | ج) يتغير التسارع | د) يقل التسارع |
| المستوى الإدراكي: معرفي | | | | |
| السؤال | جسم بدأ حركته بسرعة ١٠ متر/ثانية، ثم زادت سرعته إلى ٣٠ متر/ثانية خلال ٤ ثوانٍ. ما هو تسارعه | | | |
| | أ) ٥ م/ث$^2$ | ب) ١٠ م/ث$^2$ | ج) ٧,٥ م/ث$^2$ | د) ٢٠ م/ث$^2$ |
| المستوى الإدراكي: تطبيق | | | | |
| السؤال | كيف يمكن تفسير العلاقة بين الإزاحة والزمن لجسم متحرك إذا كان التسارع ثابتا ؟ | | | |
| | أ) الإزاحة تتزايد بشكل طردي مع الزمن | ب) الإزاحة تتزايد بزيادة الزمن بمعدل ثابت | ج) الإزاحة تبقى ثابتة | د) الإزاحة تتناقص بمرور الزمن |
| المستوى الإدراكي: استدلال | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| المؤشر | يحسب قيمة التسارع الموجب والسالب رياضيا لجسم متحرك في بيئته | | | |
| السؤال | إذا كانت سرعة جسم ثابتة لمدة ١٠ ث، فما قيمة تسارعه ؟ | | | |
| | أ) ١٠ م/ث$^2$ | ب) ٥ م/ث$^2$ | ج) ٠ م/ث$^2$ | د) -٥ م/ث$^2$ |
| المستوى الإدراكي: تطبيق | | | | |
| السؤال | إذا كان التسارع الموجب يعني زيادة في السرعة، ماذا يعني التسارع السالب من حيث الإزاحة؟ | | | |
| | أ) الإزاحة تتناقص مع الزمن | ب) الإزاحة تزداد بمعدل ثابت | ج) الإزاحة تبقى ثابتة | د) الإزاحة تتغير عشوائيًا |
| المستوى الإدراكي: استدلال | | | | |
| المؤشر | يتعرف الحركة الدائرية، ويبين أثر القوة المركزية فيها، ويذكر مثالا عليها. | | | |
| السؤال | ما المقصود بالحركة الدائرية؟ | | | |
| | أ) حركة الجسم في خط مستقيم | ب) حركة الجسم في مسار دائري | ج) حركة الجسم في مسار منحني بشكل عشوائي | د) حركة الجسم بسرعة ثابتة |
| المستوى الإدراكي: معرفي | | | | |
| السؤال | جسم مربوط بحبل و في حالة دوران إذا تم قطع هذا الحبل فماذا سوف يحدث لهذا الجسم؟ | | | |
| | أ) يستمر في الدوران | ب) يتحرك في خط مستقيم باتجاه المركز | ج) يتحرك في خط مستقيم بعيدًا عن المركز | د) يتوقف عن الحركة |
| المستوى الإدراكي: استدلال | | | | |

معلمة المادة : أ/ عائشة القحطاني

LIVEWORKSHEETS