

* تمثيل الحركة باستخدام الكلمات والمخططات والرسوم البيانية .
* وصف حركة الاجسام باستخدام المصطلحات العلمية .

في حالة غياب طرائق وصف الحركة وتحليلها يتحول السفر في وسائل النقل الى فوضى فالازمنة والسرعات تحدد جداول الانطلاق

كيف يمكنك تمثيل حركة سيارتين ؟

\* مخطط الحركة \* نموذج الجسيم النقطي \* النظام الاحداثي

\* نقطة الأصل \* الموقع \* المحصلة \* المسافة \*الكمية المتجهة

\*الكمية القياسية \* الفترة الزمنية \* الازاحة \* التمثيلات المتكافئة

\*السرعة المتجهة \*منحنى (الموقع-الزمن ) \*السرعة المتجهة المتوسطة \* السرعة المتوسطة \* السرعة المتجهة اللحظية

\* الموقع الابتدائي للجسم

أي السيارتين أسرع ؟



1. مختبر الفيزياء : ص 48-49
2. مشروع فيزياء : دليل المعلم نشاط ص59 + 65
3. تقويم الفصل : ص 52 + 53 + 54
4. اختبار مقنن : ص55



الدرس

**(2 \_1)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **اليوم** | **التاريخ** | **الحصة** | **الفصل** | **عدد الحصص** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**وصف الحركة عملياً : في سباق سيارتين لعبة ، هل يمكنك أن تبين أيهما أسرع ؟**



* **ترسم المخطط التوضيحي لحركة جسم لوصف حركته .**
* **تطور نموذجاً جسيمياً نقطياً لتمثيل حركة الجسم .**



* **مخطط الحركة .**
* **نموذج الجسيم النقطي .**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **دورة التعليم** | **العناوين الرئيسية** | **إجراءات التدريس** | **التقويم** | **الزمن** |
| التركيز | **نشاط محفز** | **تصنيف الحركة :** تشكيلة العاب تظهر حركات مختلفة | تشخيصي | 3 |
| **الربط مع المعرفة السابقة** | كيف نعرف أن شيئاً ما يتحرك؟ ومالدليل على ذلك؟ | تشخيصي | 2 |
| التدريس | **أنواع الحركة** | **عرض اشكال** مختلفة للحركة وتصنيفها . | بنائي | 5 |
| **مخططات الحركة** | **عمل مخطط توضيحي** للحركة عملياً . | بنائي | 10 |
| **نموذج الجسيم النقطي** | **التفكير الناقد :** كيف سيبدو الشكل 2-3اذا تحرك العداء بشكل اسرع ؟ | بنائي | 10 |
| التقويم | **التحقق من الفهم** | اسئلة المراجعة ص 31 + التقويم ص32رقم35-36 | نهائي | 5 |
| **التوسع** | الدقة في قياس الزمن ص 50 | نهائي | 5 |
| **اعادة التدريس** | ايجاد طرق بديلة منوعة لتنفيذ الدرس | تشخيصي | 5 |

سرعة مرور الناس على الصراط وحالهم في ذلك فيكون بحسب أعمالهم، كما قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: يمر أولكم كالبرق، ثم كمر الريح، ثم كمر الطير وشد الرجال، تجري بهم أعمالهم، ونبيكم قائم على الصراط يقول: رب سلم سلم حتى تعجز أعمال العباد حتى يجيء الرجل فلا يستطيع السير إلا زحفا



الدرس

**(2 \_2)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **اليوم** | **التاريخ** | **الحصة** | **الفصل** | **عدد الحصص** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**وصف الحركة باستخدام المصطلحات العلمية و أنظمة الاحداثيات .**



* **تتعرف أنظمة الاحداثيات المستخدمة في مسائل الحركة**
* **تعرف الازاحة .**
* **تحدد فترة زمنية .**
* **تستخدم مخططاً توضيحياً للحركة للاجابة عن أسئلة حول موقع جسم وازاحته .**



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **دورة التعليم** | **العناوين الرئيسية** | **إجراءات التدريس** | **التقويم** | **الزمن** |
| التركيز | **نشاط محفز** | كيف نستطيع تحديد موقع جسم .. حدد نقطة مرجعية؟ | تشخيصي | 3 |
| **الربط مع المعرفة السابقة** | كيف يمكن تمثيل المسافة والفترات الزمنية ؟ | تشخيصي | 2 |
| التدريس | **أنظمة الاحداثيات** | **مناقشة :** كيف يمكن لشخص من خارج البلدة ان يجد منازلكم ؟اين اخترتم وضع نقاطكم المرجعية ؟ | بنائي | 10 |
| **الكميات الفيزيائية المتجهة والكميات العددية** | **ورقة عمل :** مقارنة بين الكميات المتجهة والعددية | بنائي | 10 |
| **الفترة الزمنية والازاحة** | **رسم توضيحي** لتحليل حركة عداء وصياغة المفاهيم | بنائي | 15 |
| التقويم | **التحقق من الفهم** | اسئلة المراجعة ص 31 + التقويم ص32 رقم40-46 | نهائي | 2 |
| **التوسع** | الدقة في قياس الزمن ص 50 | نهائي | 2 |
| **اعادة التدريس** | ايجاد طرق بديلة منوعة لتنفيذ الدرس | تشخيصي | 1 |



 **النظام الاحداثي نقطة الاصل الموقع  المسافة  الازاحة**

**الكميات المتجهة الكميات العددية المحصلة الفترة الزمنية**

سرعة مرور الناس على الصراط وحالهم في ذلك فيكون بحسب أعمالهم، كما قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: يمر أولكم كالبرق، ثم كمر الريح، ثم كمر الطير وشد الرجال، تجري بهم أعمالهم، ونبيكم قائم على الصراط يقول: رب سلم سلم حتى تعجز أعمال العباد حتى يجيء الرجل فلا يستطيع السير إلا زحفا