* استخدام منحنيات(السرعة-الزمن)و(الموقع-الزمن)لتطوير معادلات الحركة.
* مناقشة السقوط الحر كمثال على الحركة بتسارع ثابت .

يساعد هذا الفصل في وصف حركة العديد من الأجسام بشكل أفضل فالعديد من وسائل النقل تبدأ رحلاتها عادة بزيادة في سرعتها بمعدل كبير وتنهيها بالوقوف بأسرع مايمكن .

يقف سائق سيارة السباق متحفزاً عند خط البداية بانتظار الضوء الأخضر الذي يعلن السباق فعندما يضيء اللون الأخضر سيضغط على دواسة الوقود محاولا الانطلاق بأقصى سرعة .. كيف يتغير موقع السيارة أثناء تزايد سرعتها؟

\* منحنى(السرعة-الزمن) \* تسارع الجسم \* التسارع الموجب

\*التسارع السالب \*التسارع المتوسط \*التسارع اللحظي

\* السقوط الحر \* التسارع الناتج عن الجاذبية

سباق الكرات الفولاذية ص58

1-مختبر الفيزياء : ص 82+83

2-مشروع فيزياء : دليل المعلم نشاط ص 83

3-تقويم الفصل : ص 85+86+87

4-اختبار مقنن : ص91

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **اليوم** | **التاريخ** | **الحصة** | **الفصل** | **عدد الحصص** |
|  |  |  |  | **2** |
|  |  |  |  | **2** |
|  |  |  |  | **2** |

* **منحنى (السرعة المتجهة-الزمن)**  **التسارع**  **التسارع المنتظم**
* **التسارع المتوسط**  **التسارع اللحظي**

**وصف الحركة المتسارعة ..**

**(وَسَارِعُوا إِلَى مَغْفِرَةٍ مِنْ رَبِّكُمْ وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا السَّمَاوَاتُ وَالْأَرْضُ أُعِدَّتْ لِلْمُتَّقِينَ) (آل عمران:133)**

الدرس

**(3-1)**

* **تعرف التسارع ( العجلة ) .**
* **تربط علاقة السرعة المتجهة بالتسارع وبحركة الجسم .**
* **تمثل بيانياً العلاقة بين السرعة والزمن .**







|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **دورة التعليم** | **العناوين الرئيسية** | **إجراءات التدريس** | **التقويم** | **الزمن** |
| التركيز | **نشاط محفز** | اذا سقطت كرتان من الفولاذ في اللحظة نفسها من قمة منحدر فهل ستتقاربان ام تتباعدان ؟ | تشخيصي | 10 |
| **الربط مع المعرفة السابقة** | استخدام التمثيلات المتكافئة لوصف حركة الكرتان | تشخيصي | 5 |
| التدريس | **تغير السرعة المتجهة** | استخدام الشكل (3-2) (3-1) في وصف الحركة. | بنائي | 10 |
| **منحنى السرعة المتجهة-الزمن** | التفكير الناقد : تفسير المنحنيات البيانية ص59 | بنائي | 10 |
| **التسارع المتوسط واللحظي** | مقارنة بين التسارع المتوسط والتسارع اللحظي | بنائي | 5 |
| **التسارع في المخططات التوضيحية للحركة** | استخدام الشكل 3-4 لايجاد الفرق بين متجهي السرعة في لحظتين مختلفتين | بنائي | 10 |
| **التسارع الموجب والسالب** | تصحيح المفاهيم الشائعة : دليل المعلم ص80 | بنائي | 5 |
| **حساب التسارع من منحنى(السرعة المتجهة-الزمن)** | حل مثال 2 ص65 | بنائي | 5 |
| التقويم | **التحقق من الفهم** | مسائل تدريبية ص 62 ص66 اسئلة مراجعة ص67 | نهائي | 10 |
| **التوسع** | الخبرات اليومية مع الحركة المتسارعة | نهائي | 5 |
| **اعادة التدريس** | ايجاد طرق بديلة منوعة لتنفيذ الدرس | تشخيصي | 5 |