

# جذادة بيداغوجية رقم ٦

◆ مدة الإنجاز : ٢ ساعات

◆ الأستاذ : عبدالله الهاشمي

◆ المؤسسة : عبدالكريم الخطابي

◆ المادة : الفيزياء والكيمياء

◆ المحور : الحركة والسكن

◆ المستوى : السنة الثالثة إعدادي

◆ عنوان الدرس : السرعة

المراجع المعتمدة	الأدوات الديداكتيكية	الأهداف التعليمية	الكافيات المستهدفة	المكتسبات القبلية
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ واحة العلوم الفيزيائية</li> <li>❖ دليل البرامج والتوجهات التربوية الخاصة بمادة الفيزياء والكيمياء سلك التعليم الثانوي الإعدادي .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ الكتاب المدرسي .</li> <li>❖ أجسام صلبة</li> <li>❖ السبورة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ معرفة تعبير السرعة المتوسطة.</li> <li>❖ معرفة وتحديد طبيعة الحركة.</li> <li>❖ معرفة الأخطار الناجمة عن السرعة.</li> <li>❖ معرفة بعض قواعد السلامة الطرقية.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ربط ظواهر الحياة اليومية بمفاهيم ونظريات الفيزياء والكيمياء .</li> <li>❖ تمكן المتعلم من حل وضعية - مشكلة دالة موظفا بكيفية مدمجة مكتسباته المتعلقة بنسبية الحركة والسكن.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ مفهوم الزمن.</li> <li>❖ السرعة المتوسطة .</li> <li>❖ سرعة إنتشار الضوء</li> </ul>

★ **وضعية الانطلاق :** تقطع سيارة المسافة بين مدينتين (A) و (B) تبعدان بمسافة  $d=100\text{km}$  خلال  $t=1\text{h}$  بينما تقطع

شاحنة نفس المسافة خلال  $t=1\text{h}30\text{min}$

للح كيف تفسر اختلاف المدة الزمنية المستغرقة للوصول ؟

التقويم	الأنشطة التعليمية - التعليمية		الأهداف التعليمية	محاور الدرس
	نشاط المعلم	نشاط الأستاذ		
نقويم المكتسبات القبلية	<p>يتذكر ويجيب عن الأسئلة المطروحة يشارق في الحوار و النقاش</p> <p>فهم الإشكالية والتفكير في عناصرها وخصائصها.</p> <p>ويحاولون إعطاء الفرضيات.</p> <p>اقتراح بعض الفرضيات.</p>	<p>التدكير بالمكتسبات القبلية بطرح مجموعة من الأسئلة :</p> <p>متى يكون جسم في حالة حركة؟</p> <p>ما هو المسار؟ وما أنواعه؟</p> <p>ما أنواع الحركة؟</p> <p>يطرح الأستاذ وضعية الانطلاق .</p> <p>يطلب من التلاميذ اعطاء فرضيات و تدوينها على السبورة</p>		I – السرعة المتوسطة

<p>تقويم مدى استيعاب المتعلم لمفهوم السرعة المتوسطة من خلال :</p> <p><b>تمرين تطبيق:</b></p> <p>قطعت حافلة مسافة 85km في مدة زمنية .1h15min .تساوي أحسب السرعة المتوسطة لهذه الحافلة .m/s ثم ب km/h</p>	<p>تدوين الفرضيات على السبورة يتوصل المتعلمون الى السبب هو اختلاف السرعة المتوسطة</p> <p>يسنترج المتعلم تعبير السرعة المتوسطة ومساعدة الأستاذ يحدد وحدات السرعة المتوسطة وكيفية التحويل من m/s إلى Km/h</p> <p>يجيب حسب مكتسباته توصل المتعلمين الى مفهوم السرعة</p>	<p>يسأءل إلى ما يرجع هذا الفرق؟ يستدرج المتعلم ليتوصل أن الفرق يرجع إلى السرعة المتوسطة ثم يطرح الأستاذ السؤال التالي: " ما هو مفهوم السرعة المتوسطة وكيف يمكن حساب قيمتها؟"</p> <p>يسدّج المتعلم للتوصيل إلى تعبير السرعة المتوسطة ووحدتها العالمية.</p> <p>طرح التساؤل التالي: يمكن تحديد سرعة السيارات بواسطة الرadar الآوتوماتيكي.</p> <p>كيف يمكن تسمية هذه السرعة ؟</p> <p>يستدرج المتعلمين الى ربط السرعة في هذه الحالة باللحظة</p>	<p>معرفة تعبير السرعة المتوسطة ووحدتها العالمية وحساب قيمتها ب km/h و m/s</p>	<p><b>I - السرعة اللحظية</b></p>
<p>تقويم مدى استيعاب المتعلم لطبيعة الحركة و الاخطار الناتجة عن السرعة من خلال :</p> <p><b>تمرين تطبيق:</b></p> <p>تحريك سيارة على مقطع مستقيمي من طريق سيار بسرعة .36m/s يلمح السائق حاجرا على الطريق يبعد بمسافة 120m ، فيضغط على الفرامل قصد التوقف.</p>	<p>ملاحظات الاشكال بدقة وتقديم ملاحظات ملأ الجدول بناء على المعطيات المستخلصة من كل شكل (قياس المسافات المقطوعة وتحديد السرعة المتوسطة ) ثم يسنترج طبيعة الحركة المناسبة لكل شكل . وتمثل مخطط السرعات</p>	<p>يطرح الأستاذ السؤال التالي: " ما هي طبيعة الحركة ؟"</p> <p>بالاعتماد على نشاط وثائقي تم دراسة مختلف مراحل الحركة</p> <p>يوجه المتعلمين لمقارنة المسافات وحساب السرعة المتوسطة بين متباعين متتاليين في كل حالة</p>	<p>معرفة الحركة المتسرعة و المنتظمة و المتباطئة</p>	<p><b>III - طبيعة الحركة</b></p>
<p>(1) ما طبيعة حركة السيارة أثناء الفرملة ؟</p> <p>(2) علماً أن مدة رد الفعل هي ١٥، أحسب مسافة رد الفعل.</p> <p>(3) علماً أن مسافة الفرملة هي 81m، أحسب مسافة التوقف.</p> <p>(4) هل ستصطدم هذه السيارة بالحاجز؟ علل جوابك.</p> <p>(5) علماً أن انشغال السائق بالتحدث في الهاتف يؤدي إلى مضاعفة مدة رد الفعل إلى ٢٥. هل ستصطدم السيارة بالحاجز في هذه الحالة؟</p> <p>(6) ما هي النصيحة الواجب تقديمها للسائقين؟</p>	<p>يجيب على الأسئلة حسب مكتسباته تقديم العوامل التي تؤدي إلى حوادث السير</p> <p>يعطي بعض الاقتراحات لتفاديها يعرف مسافة التوقف ويعبر عنها بعلاقة رياضية بمساعدة الأستاذ</p>	<p>يطرح الأستاذ السؤال التالي: " ما هي أخطار السرعة ؟ وما هي قواعد السلامة التي يجب اتباعها للحد من هذه أخطار؟"</p>	<p>معرفة مسافة التوقف</p>	<p><b>IV - أخطار السرعة و السلامة الطرقية</b></p> <p>(1) تعريف مسافة التوقف :</p> <p>(2) قواعد السلامة الطرقية :</p>

