مـــلــــخـــص الـــــــدرس **9**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الجزء 2 : الحركة و السكون** | | **رقم الدرس : 9** | **المدة الزمنية : 3 س** | |  | **2- الحركة المتسارعة :**  نقول إن حركة جسم ما متسارعة إذا كانت سرعته تتزايد أثناء حركته ، و المسافات المقطوعة خلال نفس المدة الزمنية تتزايد.  **مثــــــــــــــال :** تقطع عربة متحركة في هذه الحالة، و في نفس المدة الزمنية، مسافات تتزايد مع مرور الزمن، فنقول إن حركتها متسارعة.    **3- الحركة المتباطئة :**  نقول إن حركة جسم ما متباطئة إذا كانت سرعته تتناقص أثناء حركته، والمسافات المقطوعة خلال نفس المدة الزمنية تتناقص.  **مثـــــــــــــال :** تقطع عربة متحركة في هذه الحالة ، و في نفس المدة الزمنية ، مسافات تتناقص مع مرور الزمن ، فنقول إن حركتها متباطئة.    **4- خلاصـــــــــــة :**  + إذا كانت سرعة جسم متحرك ثابتة فإن حركته تكون منتظمة.  + إذا كانت سرعة جسم متحرك تتزايد فإن حركته تكون متسارعة.  + إذا كانت سرعة جسم متحرك تتناقص فإن حركته تكون متباطئة.  **III- أخطار السرعـة والسلامة الطرقيـــة:**  بصفة عامة، كلما زادت سرعة الجسم المتحرك يزداد معها الخطر المترتب عن تصادمه مع جسم آخر متحرك أو ساكن. وتنتج الحوادث غالبا عن عدم قدرة سائقي العربات على التوقف في الوقت المناسب قبل الاصطدام بسبب الافراط في السرعة، أو قلة الانتباه او النوم أثناء السياقة...  **1- تعريف مسافة التوقف :**  مسافة التوقف هي المسافة التي تقطعها السيارة بين اللحظة التي يرى فيها السائق الخطر ولحظة توقف السيارة. وتساوي مجموع المسافة المقطوعة خلال مدة رد الفعل DR والمسافة DF المقطوعة خلال عملية الكبح : **DA = DR + DF.**  + مدة رد الفعل هي المدة الفاصلة بين الفاصلة بين اللحظة التي يشعر فيها السائق بوجود الخطر أمامه واللحظة التي يضغط عندها الفرامل.  + تتعلق مسافة التوقف بـ : سرعة العربة - رد فعل السائق - حالة العجلات - جودة نظام الكبح - طبيعة الطريق (مبللة، جافة، خشنة، ملساء...).  **2- قواعد السلامة الطرقية :**  لتفادي أخطار حوادث السير على الطرقات والتي تسمى بحرب الطرق يجب اتباع إجراءات عديدة منها :  + احترام علامات المرور.  + مراقبة الحالة الميكانيكية للسيارة قبل استعمالها.  + تفادي السياقة في حالة تناول أدوية و مواد مؤثرة على التركيز أو قد تسبب النوم.  + استعمال الخوذة الواقية في حالة ركوب دراجة نارية. |
|  | |  |  | |
|  | **السرعة La vitesse** | | |  |
| **I - السرعة المتوسطة :**  **1- تجربـــــة :**    + السيارة (1) تقطع المسافة d1 (من النقطة A إلى النقطة B) في مدة t1 = 2s.  + السيارة (2) تقطع مسافة d2 مساوية للمسافة d1 في مدة t2 = 3s.  + نحسب النسبة d/t بالنسبة لكل سيارة :   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | المسافة المقطوعة (m) | المـــدة (s) | النسبة d/t (m/s) | | السيــــارة (1) | 0,6 | 2s | 0,6/2 = 0,3 m/s | | السيــــارة (2) | 0,6 | 3s | 0,6/3 = 0,2 m/s |   **2- استنتاج :**  النسبة d/t أكبر بالنسبة للسيارة (1) ، نقول إن السيارة (1) أسرع من السيارة (2).  **3- تعريف السرعة المتوسطة :**  السرعة المتوسطة لمتحرك هي خارج قسمة المسافة المقطوعة d على المدة الزمنية المستغرقة t ، و نعبر عنها بالعلاقة التالية :  حيث : d : المسافة المقطوعة بالوحدة العالمية المتر (m).  t : المدة الزمنية المستغرقة لقطع المسافة d ، وحدتها العالمية الثانية (s).  V : السرعة المتوسطة، وحدتها العالمية هي (m/s).  **4- ملحوظـــــــة :**  + نستعمل أيضا كوحدة للسرعة المتوسطة : km/h ، بحيث : **1 km/h = m/s أو 1 m/s = 3.6 km/h**  + السرعة اللحظية هي سرعة متحرك في لحظة معينة.  **II- طبيعة الحركــــة :**  **1- الحركة المنتظمة :**  نقول إن حركة جسم ما منتظمة إذا كانت سرعته ثابتة و المسافات المقطوعة خلال نفس المدة متساوية.  **مثـــــــــــــــال :**  المسافات d1 و d2 و d3 متساوية، و بالتالي إذا كانت هذه الدراجة قد قطعت هذه المسافات خلال نفس المدة الزمنية ، فإن حركتها حركة منتظمة. | | | | |