

إشراف العلوم²

ورقة عمل علاجية	الاختبار التشخيصي	المادة	علوم
المهارة 14	أن يحدد وحدة قياس التسارع		
اسم الطالب	الشعبة		
الأداء	اتقن ()	لم يتقن ()	

شرح المهارة:

التسارع

عند قمة منحدر يكون المتزلج في حالة سكون، أي أن سرعته صفر. وعند النزول تزداد سرعته أكثر فأكثر. ولو كان المنحدر أكثر ميلًا فإن سرعته سوف تزايد بمعدل أكبر. كيف تصف تغير السرعة في هذه الحالة؟ وكما أن السرعة تصف تغير المسافة مع الزمن فإن التسارع يصف كيف تتغير السرعة مع الزمن. **التسارع** هو التغير في السرعة المتجهة مقسومًا على الزمن اللازم لهذا التغير. يبين الشكل ٤ أمثلة على التسارع عندما يتغير مقدار السرعة، بينما يبقى اتجاه الحركة ثابتًا. ولتحديد اتجاه التسارع نأخذ بالاعتبار ما يحدث للسرعة؛ فإذا كانت السرعة تزايد فالتسارع في اتجاه السرعة، وإذا كانت تتناقص فالتسارع في عكس اتجاه السرعة.

تقويم المهارة

س١	ما وحدة التسارع؟	ب	كجم م/ث ²	ج	م/ث	د	نيوتن
أ	م/ث ²						
س٢							
س٣							
أ	ب	ج	د				

وفقك الله وبارك فيك