المادة	موضوع الدرس	التاريخ	الصف والمرحلة	عدد الحصص
فيزياء١	حركة المقذوف	06/01/1440	التعليم العام–الثانوية مقررات–المسار المشترك	3

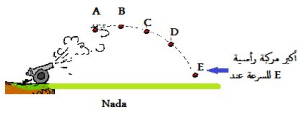
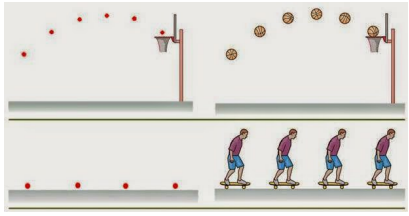
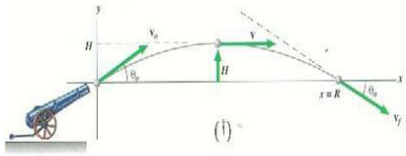
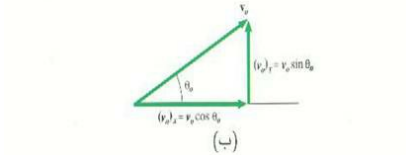
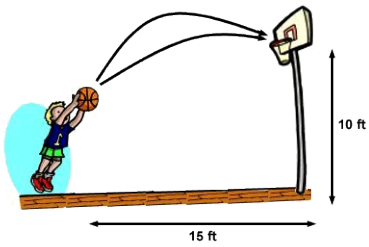
التمهيد
أنشطة التركيز في دليل المعلم من خلال: **١– نظرة عامة إلى الفصل + التجربة الإستهلالية** يوجه المعلم الطلاب إلى قرأءة الصورة الخاصة بالفصل بالإضافة إلى التعرف على ما الذي سيتعلمة في هذا الفصل و توجيههم لقرآءة الأهمية و الإجابة على سؤال فكر ؟ **ثم توزيع الطلاب إلى مجموعات تعاونية للتنفيذ التجربة الإستهلالية بعد توفير الادوات اللازمة** **١– القيام بنشاط حركة المقذوف:** اطلب إلى طالبين تبادل قذف كرة خفيفة بشكل قوسي للأعلى أمام الطلاب الآخرين التركيز على كل من الحركتين الأفقية و الرأسية للكرة وإتاحة المجال لهم وصف الحركة الرأسية أولاً كما تبدو لمراقب يُشاهد الحركة من موقع فوق الطالبين مباشرة , ثم كما تبدو للطالب الذي يقذف الكرة. **٢– القيام بالربط مع معرفتهم السابقة :** نماذج الحركة التي طورها الطلاب في الفصلين ٢ و ٣ في تحليل الحركة بسرعة متجهة ثابتة وفي تحليل الحركة بتسارع ثابت ، ستستعمل في تحليل الحركتين الأفقية والرأسية للمقذوفات

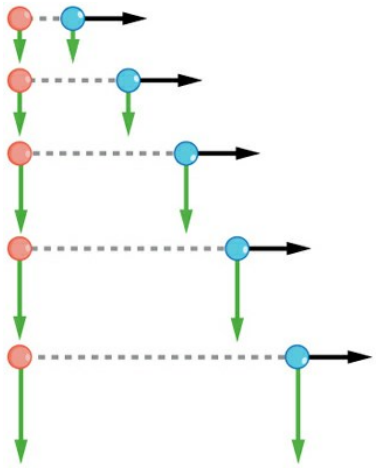
الدروس المرتبطة		
اسم الدرس	المادة	علاقته بالدرس
السرعة المتجهة	التعليم العام–الثانوية الفصلي–المستوى الأول–الفيزياء –تمثيل الحركة–السرعة المتجهة	معادلات الحركة بدلالة السرعة المتجهة

الهدف الأول	تلاحظ أن الحركتين الأفقية والرأسية للمقذوف مستقلتان
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	تطبيق

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	اتقان المهارة
وصف الاستراتيجية	تساعد هذه الإستراتيجية على تكوين وبناء المفهوم ، عن طريق التدريب والممارسة ، للوصول إلى الإتقان القائم على المعنى ، وفي هذه الإستراتيجية يحل الطالب المسائل عن طريق عمليات الاستدلال والاسترجاع التلقائي للحقائق. **و يمكن تطبيق هذه الاستراتيجية في المهمات التالية من دليل المعلم :** • مسائل تدريبية • المثال الصفي
دور المعلم	استثارة دافعية الطلاب للتعلم ومراعاة أنماط التعلم المختلفة عند تعليم أو التدريب على المهارة ، والتحقق من إتقان الطلاب للمهارة بما يتضمن الفهم والتفكير وملاحظة الأنماط والعلاقات ، وتكليف الطالب بتدريبات ومهام أدائية تعطي الفرصة للطالب لممارسة المهارة في سياقات متنوعة.\ • مسائل تدريبية و المثال الصفي: **يوجه المعلم الطلاب لتطبيق استراتيجية ٤–٢–١ الحل المسائل التدريبية والمثال الصفي**

دور المتعلم	أداء الطلاب للمهارة داخل وخارج الصف في سياقات متنوعة، وحل المسائل عن طريق عمليات الاستدلال والاسترجاع التلقائي للحقائق.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	الصور التعليمية
الوسيلة التعليمية	يمكن الاستفاده من الصور في ايصال المفهوم  الشكل ١١-٢    
المرفقات الإضافية	



المواد التعليمية المساندة
روابط خارجية
المقذوفات

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	• من خلال الاسئلة أنشطة التركيز التي وردت في التمهيد يمكن للمعلم الكشف عن الخبرات السابقة التي يمتلكها الطالب بالإضافة للإسئلة المدرجه التالية :
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
اختيارات من متعدد	في حركة المقذوفات تتغير السرعة الرأسية بانتظام بسبب :
صواب وخطأ	السرعة في الاتجاه الأفقي لكرة مقذوفة ثابتة دائماً لوجود قوى أفقية تؤثر عليها
صواب وخطأ	السرعة الأفقية الثابتة والتسارع الرأسي ينتجان معاً مسار المقذوف
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	• المهمات المدرجه في دليل المعلم و الوارده في وصف الاستراتيجية وصفحه الارشادات بالإضافة إلى حقيبه المعلم لجميع الانشطه التي تخدم هذا الهدف والاسئلة المدرجه كالتالي: •
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
اختيارات من متعدد	في حركة المقذوفات تتغير السرعة الرأسية بانتظام بسبب :
صواب وخطأ	السرعة في الاتجاه الأفقي لكرة مقذوفة ثابتة دائماً لوجود قوى أفقية تؤثر عليها
صواب وخطأ	السرعة الأفقية الثابتة والتسارع الرأسي ينتجان معاً مسار المقذوف
نوع التقويم	ختامي

أسلوب التقويم	من الضروري غلق الدرس من خلال مرحلة التقويم الواردة في دليل المعلم : ١– التحقق من الفهم : (عرض للسرعة المتجهة و التسارع) اقذف كرة رأسياً في اتجاه الأعلى و اسأل الطلاب الأسئلة التالية : • كيف تتغير السرعة المتجه في أثناء صعود الكرة ؟ • ما سرعة الكرة المهة عند أقصى ارتفاع لها ؟ • كيف تتغير السرعة المتجهة في أثناء سقوط الكرة؟ • ما تسارع الكرة في أثناء صعودها ؟ • ا تسارع الكرة في أثناء سقوطها ؟ ٢–إعادة التدريس (نشاط استقلالية السرعات المتجهة) أعط الطلاب المركبتين الأفقية و الرأسية للسرعة المتجهة الإبتدائية لمقذوف , ثم اطلب إليهم حساب مركبتي السرعة المتجهة عندلحظات زمنية مختلفة خلال تحليق المقذوف . نبة الطلاب إلى أن السرعة المتجهة الأفقية ثبتة في حين تتغير السرعة المتجهة الرأسية باستمرار.
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
اختيارات من متعدد	في حركة المقذوفات تتغير السرعة الرأسية بانتظام بسبب :
صواب وخطأ	السرعة في الاتجاه الأفقي لكرة مقذوفة ثابتة دائماً لوجود قوى أفقية تؤثر عليها
صواب وخطأ	السرعة الأفقية الثابتة والتسارع الرأسي ينتجان معاً مسار المقذوف
إكمال الناقص	من مسار قذيفة المدفع أكبر قيمة للسرعة الرأسية تكون عند النقطة ... .
اختيارات من متعدد	إذا قذفت تفاحة رأسياً إلى أعلى بسرعة $15m/s$ فإن مقدار سرعتها عند عودتها لنفس النقطة بإهمال مقاومة الهواء تساوي
صواب وخطأ	عند أقصى ارتفاع تنعدم السرعة الأفقية للجسم المقذوف بزاوية معينة
اختيارات من متعدد	يقفز الضفدع بزاوية ٤٥ مع الأفقي حتى يصل إلى :
صواب وخطأ	المدى الأفقي يعتمد على تسارع الجاذبية فقط
صواب وخطأ	عندما تزداد مقاومة الهواء يزيد المدى الأفقي
اختيارات من متعدد	قذف طفل قطعة حلوى إلى طفل آخر فكان شكل مسارها في الهواء بشكل قطع :
اختيارات من متعدد	القوة التي تعطي شكل مسار المقذوف المنحنى هي :
اختيارات من متعدد	المسار الذي يمثل المدى الأفقي هو :

الهدف الثاني	تربط بين أقصى ارتفاع يصل إليه المقذوف وزمن تحليقه في الهواء ، وسرعته الابتدائية الرأسية باستعمال الحركة الرأسية
الزمن المقترح	45
مستوى الهدف	استدلال

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	التعلم التعاوني

وصف الاستراتيجية	استراتيجية تقوم على تنمية روح الفريق بين الطلاب مختلفي القدرات، وإلى تنمية المهارات الاجتماعية، وتكوين الاتجاه السليم نحو المواد الدراسية. و يمكن تطبيق هذه الاستراتيجية في المهمات التالية من دليل المعلم : • التجربة • العرض السريع • تجربة إضافية
دور المعلم	• تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل واختيار منسق كل مجموعة وبشكل دوري وتحديد دور المنسق ومسؤولياته. • التأكد من تفاعل أفراد المجموعة مع توجيه الإرشادات لكل مجموعة على حدة وتقديم المساعدة وقت الحاجة. • ربط الأفكار بعد انتهاء العمل التعاوني، وتوضيح وتلخيص ما تعلمه الطلاب مع تقويم أداء الطلاب وتحديد الواجبات الصفية و تقويم تحصيل الطلاب. • وتنفيذ المهمات التالية : • التجربة : يقوم المعلم بتوزيع الطلاب في مجموعاتهم التعاونية وتوفير الادوات اللازمة لتنفيذ التجربة و توجيه الطلاب إلى تنفيذ الخطوات كما وردت في كتاب الطالب و الإجابة على التحليل و الاستنتاج ثم مناقشتها جماعياً. • العرض السريع : ينفذ المعلم خطوات العرض السريع الوارده في دليل المعلم ومن ثم ناقش الطلاب في كيفية تأثير هذه المشاهدات في استنتاجاتهم. • تجربة إضافية: ينفذ المعلم خطوات العرض السريع الوارده في دليل المعلم ومن ثم ناقش الطلاب في كيفية تأثير هذه المشاهدات في استنتاجاتهم.
دور المتعلم	التعبير عن رأيه بحرية ودون خوف، وإلقاء الأسئلة، والإجابة عن بعض التساؤلات، وعرض أفكاره، ويحصل على فرصة آمنة للمحاولة والخطأ، والتعلم من خطئه.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	المقاطع المرئية
الوسيلة التعليمية	يمكن الاستفادة من المقاطع المرئية المدرجة في صفحه الإثراءات لتوضيح مفاهيم الدرس

المواد التعليمية المساندة		
الإثراءات		
اسم الإثراء	نوع الإثراء	وصف الإثراء
الماء مذيب عام	mp٤	
التركيز	mp٤	
روابط خارجية		
حركة المقذوف		

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	• من خلال الاسئلة أنشطة التركيز التي وردت في التمهيد يمكن للمعلم الكشف عن الخبرات السابقة التي يمتلكها الطالب بالإضافة للإسئلة المدرجه التالية :
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
إكمال الناقص	من مسار قذيفة المدفع أكبر قيمة للسرعة الرأسية تكون عند النقطة ... .
اختيارات من متعدد	إذا قذفت تفاحة رأسياً إلى أعلى بسرعة $15m/s$ فإن مقدار سرعتها عند عودتها لنفس النقطة بإهمال مقاومة الهواء تساوي

صواب وخطأ	عند أقصى ارتفاع تنعدم السرعة الأفقية للجسم المقذوف بزاوية معينة
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	• المهمات المدرجه في دليل المعلم و الوارده في وصف الاستراتيجية وصفحه الارشادات بالإضافة إلى حقيبه المعلم لجميع الانشطه التي تخدم هذا الهدف والاسئلة المدرجه كالتالي:
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	**نص السؤال**
إكمال الناقص	من مسار قذيفة المدفع أكبر قيمة للسرعة الرأسية تكون عند النقطة ... .
اختيارات من متعدد	إذا قذفت تفاحة رأسياً إلى أعلى بسرعة $15m/s$ فإن مقدار سرعتها عند عودتها لنفس النقطة بإهمال مقاومة الهواء تساوي
صواب وخطأ	عند أقصى ارتفاع تنعدم السرعة الأفقية للجسم المقذوف بزاوية معينة
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	<u>من الضروري غلق الدرس من خلال مرحلة التقويم الواردة في دليل المعلم :</u> ١– التحقق من الفهم : (عرض للسرعة المتجهة و التسارع) اقذف كرة رأسياً في اتجاه الأعلى و اسأل الطلاب الأسئلة التالية : • كيف تتغير السرعة المتجه في أثناء صعود الكرة ؟ • ما سرعة الكرة المهة عند أقصى ارتفاع لها؟ • كيف تتغير السرعة المتجهة في أثناء سقوط الكرة؟ • ما تسارع الكرة في أثناء صعودها ؟ • ا تسارع الكرة في أثناء سقوطها؟ ٢–إعادة التدريس (نشاط استقلالية السرعات المتجهة) أعط الطلاب المركبتين الأفقية و الرأسية للسرعة المتجهة الإبتدائية لمقذوف , ثم اطلب إليهم حساب مركبتي السرعة المتجهة عندلحظات زمنية مختلفة خلال تحليق المقذوف . نبة الطلاب إلى أن السرعة المتجهة الأفقية ثبتة في حين تتغير السرعة المتجهة الرأسية باستمرار.
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	**نص السؤال**
اختيارات من متعدد	في حركة المقذوفات تتغير السرعة الرأسية بانتظام بسبب :
صواب وخطأ	السرعة في الاتجاه الأفقي لكرة مقذوفة ثابتة دائماً لوجود قوى أفقية تؤثر عليها
صواب وخطأ	السرعة الأفقية الثابتة والتسارع الرأسي ينتجان معاً مسار المقذوف
إكمال الناقص	من مسار قذيفة المدفع أكبر قيمة للسرعة الرأسية تكون عند النقطة ... .
اختيارات من متعدد	إذا قذفت تفاحة رأسياً إلى أعلى بسرعة $15m/s$ فإن مقدار سرعتها عند عودتها لنفس النقطة بإهمال مقاومة الهواء تساوي
صواب وخطأ	عند أقصى ارتفاع تنعدم السرعة الأفقية للجسم المقذوف بزاوية معينة
اختيارات من متعدد	يقفز الضفدع بزاوية ٤٥ مع الأفقي حتى يصل إلى :
صواب وخطأ	المدى الأفقي يعتمد على تسارع الجاذبية فقط
صواب وخطأ	عندما تزداد مقاومة الهواء يزيد المدى الأفقي
اختيارات من متعدد	قذف طفل قطعة حلوى إلى طفل آخر فكان شكل مسارها في الهواء بشكل قطع :
اختيارات من متعدد	القوة التي تعطي شكل مسار المقذوف المنحنى هي :

اختيارات من متعدد	المسار الذي يمثل المدى الأفقي هو :

الهدف الثالث	تحدد المدى الأفقي باستعمال الحركة الأفقية
الزمن المقترح	30
مستوى الهدف	تطبيق

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	فكر ، زاوج، شارك
وصف الاستراتيجية	تقوم على استثارة الطلاب كي يفكر كل واحد منهم على حده، ثم يتشارك كل اثنين في مناقشة أفكارهما، ثم على مستوى المجموعة. و يمكن تطبيق هذه الاستراتيجية في المهمات التالية من دليل المعلم : • تطوير المفهوم • تعزيز الفهم
دور المعلم	شرح الاستراتيجية للطلاب قبل التطبيق، وتقسيم الأدوار بين الطلاب، وطرح سؤالا يرتبط بالدرس أو مشكلة ذات نهاية مفتوحة، وتقديم تغذية راجعة للطلاب. • تطوير المفهوم: وضح للطلاب أن الحركة الأفقية للمقذوف ثابتة في غياب مقاومة الهواء في حين أن السرعة الرأسية للمقذوف تتغير , حيث تؤدي قوة الجاذبية الأرضية إلى إنقاصها في أثناء الصعود كما تؤدي إلى زيادتها في أثناء الهبوط. • تعزيز الفهم: اطلب إلى الطلاب وضع قائمة بالمفاهيم التي درسوها في الفصول السابقة والتي يحتاجون إليها لتحليل حركة المقذوف بحيث تتضمن هذه القوائم : السرعة المتجهة , التسارع , السقوط الحر , تحليل المتجهة , استقلالية المتجهات المتعامدة
دور المتعلم	التفكير بشكل فردي في المشكلة المطروحة، ومشاركة أحد زملائه في التفكير بصوتٍ عالٍ والمشاركة في عملية التعلم.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	الماوسات المتعددة
الوسيلة التعليمية	وسيلة تقنية تتيح إمكانية اتصال عدة فأرات على جهاز حاسوبي واحد لتمكين عدة طالبات على الإجابة على أسئلة محددة يحددها المعلم من خلال مهام الدرس في دليل المعلم وإذا لم يتوفر في جهازك يمكنك تحميل التطبيق من خلال البحث في محرك البحث عن اسم التطبيق (الماوسات المتعددة) Mouse Mischief –

المواد التعليمية المساندة
روابط خارجية
الحركة في بعدين

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	• من خلال الاسئلة أنشطة التركيز التي وردت في التمهيد يمكن للمعلم الكشف عن الخبرات السابقة التي يمتلكها الطالب بالإضافة للإسئلة المدرجه التالية :
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
اختيارات من متعدد	يقفز الضفدع بزاوية ٤٥ مع الأفقي حتى يصل إلى :

صواب وخطأ	المدى الأفقي يعتمد على تسارع الجاذبية فقط
صواب وخطأ	عندما تزداد مقاومة الهواء يزيد المدى الأفقي
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	• المهمات المدرجه في دليل المعلم و الوارده في وصف الاستراتيجية وصفحه الارشادات بالإضافة إلى حقيبه المعلم لجميع الانشطه التي تخدم هذا الهدف والاسئلة المدرجه كالتالي:
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	**نص السؤال**
اختيارات من متعدد	يقفز الضفدع بزاوية ٤٥ مع الأفقي حتى يصل إلى :
صواب وخطأ	المدى الأفقي يعتمد على تسارع الجاذبية فقط
صواب وخطأ	عندما تزداد مقاومة الهواء يزيد المدى الأفقي
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	<u>من الضروري غلق الدرس من خلال مرحلة التقويم الواردة في دليل المعلم :</u> ١– التحقق من الفهم : (عرض للسرعة المتجهة و التسارع) اقذف كرة رأسياً في اتجاه الأعلى و اسأل الطلاب الأسئلة التالية : • كيف تتغير السرعة المتجه في أثناء صعود الكرة ؟ • ما سرعة الكرة المهة عند أقصى ارتفاع لها؟ • كيف تتغير السرعة المتجهة في أثناء سقوط الكرة؟ • ما تسارع الكرة في أثناء صعودها ؟ • ا تسارع الكرة في أثناء سقوطها؟ ٢–إعادة التدريس (نشاط استقلالية السرعات المتجهة) أعط الطلاب المركبتين الأفقية و الرأسية للسرعة المتجهة الإبتدائية لمقذوف , ثم اطلب إليهم حساب مركبتي السرعة المتجهة عندلحظات زمنية مختلفة خلال تحليق المقذوف . نبة الطلاب إلى أن السرعة المتجهة الأفقية ثبتة في حين تتغير السرعة المتجهة الرأسية باستمرار.
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	**نص السؤال**
اختيارات من متعدد	في حركة المقذوفات تتغير السرعة الرأسية بانتظام بسبب :
صواب وخطأ	السرعة في الاتجاه الأفقي لكرة مقذوفة ثابتة دائماً لوجود قوى أفقية تؤثر عليها
صواب وخطأ	السرعة الأفقية الثابتة والتسارع الرأسي ينتجان معاً مسار المقذوف
إكمال الناقص	من مسار قذيفة المدفع أكبر قيمة للسرعة الرأسية تكون عند النقطة ... .
اختيارات من متعدد	إذا قذفت تفاحة رأسياً إلى أعلى بسرعة $15m/s$ فإن مقدار سرعتها عند عودتها لنفس النقطة بإهمال مقاومة الهواء تساوي
صواب وخطأ	عند أقصى ارتفاع تنعدم السرعة الأفقية للجسم المقذوف بزاوية معينة
اختيارات من متعدد	يقفز الضفدع بزاوية ٤٥ مع الأفقي حتى يصل إلى :
صواب وخطأ	المدى الأفقي يعتمد على تسارع الجاذبية فقط
صواب وخطأ	عندما تزداد مقاومة الهواء يزيد المدى الأفقي
اختيارات من متعدد	قذف طفل قطعة حلوى إلى طفل آخر فكان شكل مسارها في الهواء بشكل قطع :
اختيارات من متعدد	القوة التي تعطي شكل مسار المقذوف المنحنى هي :

اختيارات من متعدد	المسار الذي يمثل المدى الأفقي هو :

الهدف الرابع	تفسر كيف يعتمد شكل مسار المقذوف على الإطار المرجعي الذي يلاحظ منه
الزمن المقترح	15
مستوى الهدف	تطبيق

الاستراتيجيات	
الاستراتيجية	العصف الذهني
وصف الاستراتيجية	يتبع فيها الطلاب أسلوبا منظما من أساليب التفكير الإبداعي، حيث تستثار فيه أذهانهم، استمطار الأفكار حول مشكلة محددة، بهدف توليد أكبر قدر ممكن من الأفكار لحلها، مع تأجيل تقويم الأفكار إلى مرحلة لاحقة. و يمكن تطبيق هذه الاستراتيجية في المهمات التالية من دليل المعلم : • المفاهيم الشائعة غير الصحيحة • التفكير الناقد
دور المعلم	• المفاهيم الشائعة غير الصحيحة: اطلب إلى الطلاب رسم مخطط الجسم الحر عند قمة مساره . يعتقد بعض الطلاب أن تسارع المقذوف عند قمة مساره يساوي صفراً ، أو قد يشيرون إلى أنه لا يوجد قوة تؤثر فيه عند هذه النقطة . وضح لهم أن قوة الجاذبية الأرضية هي القوة الوحيدة المؤثرة في الجسم و تؤثر فيه في اتجاه الأسفل . لذلك يكون للمقذوف تسارع في إتجاه الأسفل . • التفكير الناقد: تم قذف ثلاثة أجسام متساوية الكتلة رأسياً إلى أعلى بسرعة إبتدائية متساوية الطلق الأول من نقطة على سطح القمر و الثاني من سطح الأرض والثالث من قاع بركة ماء في الارض , قارن بين مسارات الأجسام الثلاثة .
دور المتعلم	توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار بشكل تلقائي وسريع وحر التي يمكن بواسطتها حل المشكلة احترام أراء أقرانه وتقديرها، والاستفادة من أفكارهم، من خلال تطويرها والبناء عليها.

الوسائل التعليمية	
اسم الوسيلة التعليمية	لوحة حائطية رسومات سبورية يدوية سبورات يدوية صغيرة
الوسيلة التعليمية	• يلخص فيها أهم المعلومات في الدرس و تكون مرجع للطالب • لتوضيح محتوى الدرس مثل حركة المقذوفات و الرسم المخطط لجسيم النقطي للجسم المقذوف • تستخدم لتلخيص أفكار الطلاب في المجموعات أو للعصف الذهني عند طرح سؤال أو للتعبير بالرسم في فقرة من الفقرات • لتدريب الطلاب على المسائل الحسابية

المواد التعليمية المساندة
روابط خارجية
حركة المقذوفات

التقويم	
نوع التقويم	تشخيصي
أسلوب التقويم	• من خلال الاسئلة أنشطة التركيز التي وردت في التمهيد يمكن للمعلم الكشف عن الخبرات السابقة التي يمتلكها الطالب بالإضافة للإسئلة المدرجه التالية :
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	نص السؤال
اختيارات من متعدد	قذف طفل قطعة حلوى إلى طفل آخر فكان شكل مسارها في الهواء بشكل قطع :

اختيارات من متعدد	القوة التي تعطي شكل مسار المقذوف المنحنى هي :
اختيارات من متعدد	المسار الذي يمثل المدى الأفقي هو :
نوع التقويم	تكويني
أسلوب التقويم	
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	**نص السؤال**
اختيارات من متعدد	قذف طفل قطعة حلوى إلى طفل آخر فكان شكل مسارها في الهواء بشكل قطع :
اختيارات من متعدد	القوة التي تعطي شكل مسار المقذوف المنحنى هي :
اختيارات من متعدد	المسار الذي يمثل المدى الأفقي هو :
نوع التقويم	ختامي
أسلوب التقويم	<u>من الضروري غلق الدرس من خلال مرحلة التقويم الواردة في دليل المعلم :</u> ١– التحقق من الفهم : (عرض للسرعة المتجهة و التسارع) اقذف كرة رأسياً في اتجاه الأعلى و اسأل الطلاب الأسئلة التالية : • كيف تتغير السرعة المتجه في أثناء صعود الكرة ؟ • ما سرعة الكرة المهة عند أقصى ارتفاع لها؟ • كيف تتغير السرعة المتجهة في أثناء سقوط الكرة؟ • ما تسارع الكرة في أثناء صعودها ؟ • ا تسارع الكرة في أثناء سقوطها؟ ٢–إعادة التدريس (نشاط استقلالية السرعات المتجهة) أعط الطلاب المركبتين الأفقية و الرأسية للسرعة المتجهة الإبتدائية لمقذوف , ثم اطلب إليهم حساب مركبتي السرعة المتجهة عندلحظات زمنية مختلفة خلال تحليق المقذوف . نبة الطلاب إلى أن السرعة المتجهة الأفقية ثبتة في حين تتغير السرعة المتجهة الرأسية باستمرار.
أسئلة الدرس	
نوع السؤال	**نص السؤال**
اختيارات من متعدد	في حركة المقذوفات تتغير السرعة الرأسية بانتظام بسبب :
صواب وخطأ	السرعة في الاتجاه الأفقي لكرة مقذوفة ثابتة دائماً لوجود قوى أفقية تؤثر عليها
صواب وخطأ	السرعة الأفقية الثابتة والتسارع الرأسي ينتجان معاً مسار المقذوف
إكمال الناقص	من مسار قذيفة المدفع أكبر قيمة للسرعة الرأسية تكون عند النقطة ... .
اختيارات من متعدد	إذا قذفت تفاحة رأسياً إلى أعلى بسرعة $15m/s$ فإن مقدار سرعتها عند عودتها لنفس النقطة بإهمال مقاومة الهواء تساوي
صواب وخطأ	عند أقصى ارتفاع تنعدم السرعة الأفقية للجسم المقذوف بزاوية معينة
اختيارات من متعدد	يقفز الضفدع بزاوية ٤٥ مع الأفقي حتى يصل إلى :
صواب وخطأ	المدى الأفقي يعتمد على تسارع الجاذبية فقط
صواب وخطأ	عندما تزداد مقاومة الهواء يزيد المدى الأفقي
اختيارات من متعدد	قذف طفل قطعة حلوى إلى طفل آخر فكان شكل مسارها في الهواء بشكل قطع :
اختيارات من متعدد	القوة التي تعطي شكل مسار المقذوف المنحنى هي :
اختيارات من متعدد	المسار الذي يمثل المدى الأفقي هو :

التكاليف المنزلية	
التكاليف المنزلية	يقوم المعلم بتوجية الطلاب لأداء بعض التكاليف المنزلية : • الإجابة على مراجعة١-٦ من كتاب الطالب . • عمل مطوية تحتوي على المفاهيم الأساسية للدرس.
زمن التكاليف المنزلية	١٠

المواد المرتبطة		
اسم الدرس	المادة	علاقته بالدرس
ترتيب العمليات	التعليم العام-المرحلة المتوسطة-الصف الأول المتوسط -الفصل الدراسي الأول-الرياضيات-الجبر و الدوال-ترتيب العمليات	ترتيب العمليات

الأخطاء الشائعة لدى الطلاب

الأخطاء الشائعة لدى المعلمين

الإرشادات/ الملاحظات

- إداره المصادر : يمكن الاستفاده من مصادر الفصول ٧-٥(تقويم الفصل ٦ ص٤٧-٥١ – ورقة مختبر الفيزياء – اختبار قصير ١-٦ ص ٥٢ – ربط الرياضيات مع الفيزياء+ شريحة التدريس ١-٦ ص ٥٩ + شريحة التدريس ٢-٦ ص ٦١ + ورقة عمل التجربة ص ٤٢)
- عرض سريع: ينفذ المعلم خطوات العرض السريع الوارده في دليل المعلم ومن ثم ناقش الطلاب في كيفية تأثير هذه المشاهدات في استنتاجاتهم. ويمكن إستبدالها إذا لم تتوفر الادوات بمقطع فيديو متوفر في صفحة الإثراءات .
- معلومة للمعلم : الخلفية النظرية للمحتوى (علاقة المدى مع الزمن)
- تجربة السقوط من فوق الحافة: يقوم المعلم بتوزيع الطلاب في مجموعاتهم التعاونية وتوفير الادوات اللازمة لتنفيذ التجربة و توجيه الطلاب إلى تنفيذ الخطوات كما وردت في كتاب الطالب و الإجابة على التحليل و الاستنتاج ثم مناقشتها جماعياً.
- تجربة إضافية: ينفذ المعلم خطوات العرض السريع الوارده في دليل المعلم ومن ثم ناقش الطلاب في كيفية تأثير هذه المشاهدات في استنتاجاتهم

ارشادات عامه للمعلم :

- الاطلاع على دليل المعلم لمعرفة ما عليك القيام به خلال العملية التعليمية في أثناء إعطاء الدرس .
- الاعداد الجيد للخطة الدرس وسيلة تساعدك في نجاح الدرس خلال الحصة الدراسية
- عدم إغفال و ترك أي مهمه أو هدف و البحث عن بدائل أن لم تتوفر حتى لا تختل العملية التعليمية و يفقد فيها الطالب المهارة التي يتم تقييمه عليها فيما بعد في مرحلة الاختبار.
- التخطيط الجيد للدرس يتيح للمعلم فرصة الاستزادة من المادة ومعرفة نواحي القوة والضعف فيها والتثبت من المعلومات والتطور المستمر .
- و يساعد المعلم على الإعداد المسبق للوسيلة والتأكد من صلاحيتها وكيفية استخدامها .
- عرض الدرس وتنفيذه وإدارة الصف بجودة عالية
- للمعلم الحرية في أختيار إستراتيجيات أخرى تناسب مستوى الطلاب لديه بما يقتضيه متطلب الدرس في إيصال المفهوم بشكل سلس و واضح .
- الاستفادة من إستراتيجية الرؤوس المرقمة في عملية التقويم الختامي .
- الاستفادة من حقيبة المعلم للإستفاده منها في توضيح المفاهيم وعملية التقويم التكويني خلال الدرس
- بعض المواد الإثرائية الموجودة في صفحة الإثراءات تكون مدتها الزمنية طويلة لذلك يمكنك القيام بتوجيه الطلاب لمشاهدتها في المنزل لمزيد من المعلومات الإثرائية لدرس
- ويمكنه إيضاً في التجربة إيجاد البدائل المناسبة في حال لم تتوفر الأدوات المطلوبه لكن يجب أن تحقق هذه البدائل هدف المهمه المطلوبه.
- للمعلم الحرية بإخراج الدرس حسب مايراه مناسب بشرط عدم اغفال اي جانب من الجوانب المهمة في العملية التعليمية
- مراعاة تقسيم زمن الحصة على المهمات و الاستراتيجيات المطبقة حتى لا تضيع الفائده من تطبيق الاستراتيجيات بدون حسن إدارة الوقت
- تطبيق الاستراتيجيات المقترحه حسب وصف الاستراتيجية و دور المعلم و المتعلم حتى تخرج بالفائده المراد تحقيقها من تطبيق هذه الاستراتيجيه

تنويع التعليم

مقترحات عامة للمعلم :

- يقوم المعلم بتوزيع الطلاب بطريقة تعاونية متماثلة حسب عدد و الفروق الفردية للطلابه.
- تزويد المتعلمين بالإرشادات اللازمة للعمل واختيار منسق كل مجموعة وبشكل دوري وتحديد دور المنسق ومسؤولياته.
- التأكد من تفاعل أفراد المجموعة مع توجيه الإرشادات لكل مجموعة على حدة وتقديم المساعدة وقت الحاجة.
- يمكن للمعلم الاستعانه و الاستفادة من العرض التقديمي المرفق بالإضافة إلى ورقة العمل.
- والاستفادة من مصادر الفصول الخاصة بالمنهج الدراسي من حقيبه المعلم . وشرائح التدريس حسب موقعها في دليل المعلم.
- في المسائل التدريبية يمكن الاستفادة من استراتيجية ٤-٢-١أو استراتيجية الآقران.
- يمكن ادخال التقنية في التعليم من خلال بعض البرامج التي تخدم الدرس مثل تطبيق الخريطة المفاهيمية و برنامج الباركود لدراسه صوره أو مشاهده كل مجموعه لمقطع فيديو وتحليله ودراسته.

المصادر
يمكن للمعلم الاستفادة من المصادر التالية :
• معلومة المعلم في دليل المعلم
• ملتقى الفيزيائيين العرب
• حقيبة المعلم في الأجهزة الذكية (مصادر المعلم)
• أكاديمية خان
• شبكة الفيزياء التعليمية
• أكاديمية التحرير
• اساسيات بوش للفيزياء
• بوابة اسهامات المسلمين
• الفيزياء للعلميين والمهندسين / جزء الميكانيكا والديناميكا الحرارية

اعداد شركة تطوير للخدمات التعليمية

تم إعداد الخطة باستخدام بوابة عين https://ien.edu.sa