

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



شرح درس تصوير الحركة

موقع المناهج ← المناهج البحرينية ← الصف الأول الثانوي ← فيزياء ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 10:14:40 2025-02-10

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية الاختبارات ا حلول اعروض بوربوينت أوراق عمل منهج انجليزي ملخصات وتقارير مذكرات وبنوك الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
فيزياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي



صفحة المناهج
البحرينية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة فيزياء في الفصل الثاني

شرح درس القوى والحركة مقرر فيز 102	1
شرح درس السقوط الحر مقرر فيز 102	2
شرح درس الحركة بتسارع منتظم مقرر فيز 102	3
شرح درس قانون نيوتن الثالث مقرر فيز 102	4
شرح درس منحنى الموقع-الزمن مقرر فيز 102	5



تأسست سنة ١٣٣١هـ ١٩١٩م



مدرسة الهداية الخليفية



قيم المدرسة

النظافة

الامتنان

المبادرة

الاحترام

الانضباط
والالتزام

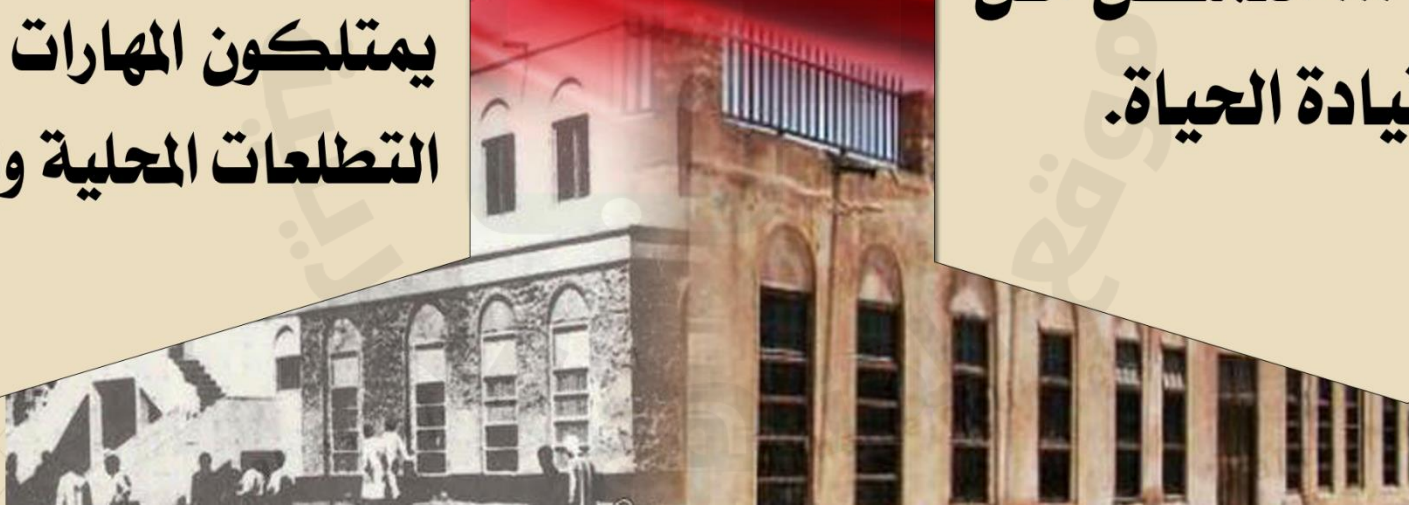
الولاء
والمواطنة

رسالة المدرسة

تقديم مستوى تربوي وتعليمي متميز
تحقيقا لتنمية مستدامة لدى طلاب
يملكون المهارات الحديثة لمواكبة
التطلعات المحلية والتطورات العالمية.

رؤية المدرسة

بناء جيل يمتلك مهارات القرن
الواحد والعشرين ... متمكن من
صناعة النجاح وقيادة الحياة.



الهداية

مدرسة الهداية الخليفية

تأسست 1338هـ

قيم المدرسة

- الولاء والوطنية
- الانضباط والالتزام
- الاحترام
- المبادرة
- الاستئان
- النظافة

رسالة المدرسة

رؤية المدرسة

تقديم مستوى تربوي وتعليمي متميز تحقيقاً لتنمية مستدامة لدى طلاب الواحد والعشرين ... متمكن من صناعة النجاح وقيادة الحياة. يمتلكون المهارات الحديثة لمواجهة التطورات المحلية والعالمية.

الخليفية

KINGDOM OF BAHRAIN

Ministry of Education

Al-Hidaya Al-Khalifia Secondary Boys School



مَمْلَكَة الْبَحْرَيْنِ
وَدَارَةُ التَّرْبِيَةِ وَالتَّعْلِيمِ

مدرسة الهداية الخليفية الثانوية للبنين

عوداً متألّقاً



الفصل الثاني

الدرس الأول: تصوير الحركة



الاتفاقية



التعاون ✓



التأخر ✗



أداء الواجبات ✓



الأحاديث الجانبية ✗



المشاركة ✓



الأحترام ✓



النظافة ✓



الأنصات ✓

الأهداف التعليمية

1- أن يحدد الطالب أنواع الحركة

2- أن يذكر الطالب مفهومًا مخطط الحركة ونموذج الجسم النقطة بشكل صحيح

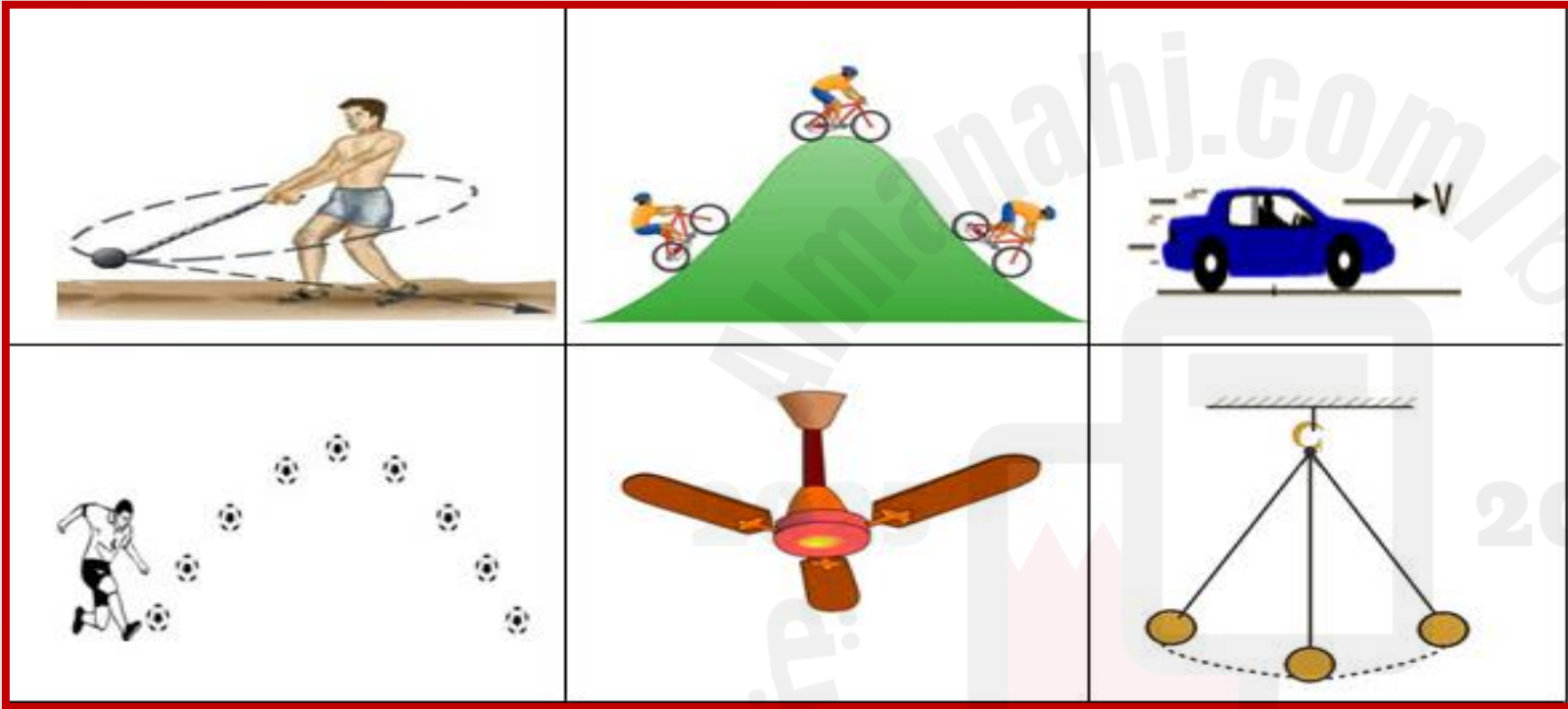
2025

2024

هي التغير في الموقع مع التغير في الزمن.

تعريف الحركة :

أنواع الحركة :



- ✓ الحركة في مسار مستقيم
- ✓ الحركة في مسار دائري
- ✓ الحركة في مسار منحنى
- ✓ الحركة الاهتزازية

لوصف حركة أي جسم يجب معرفة أين ومتى شغل الجسم مكاناً ما، فوصف الحركة يرتبط بالمكان والزمان.

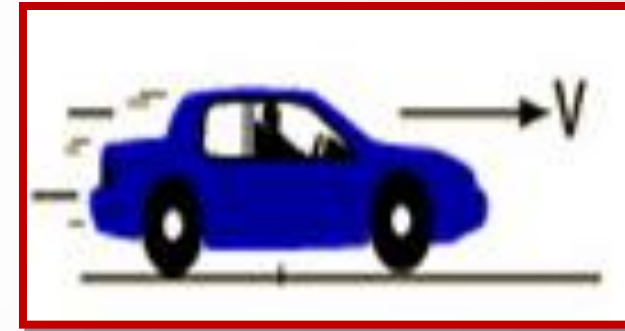
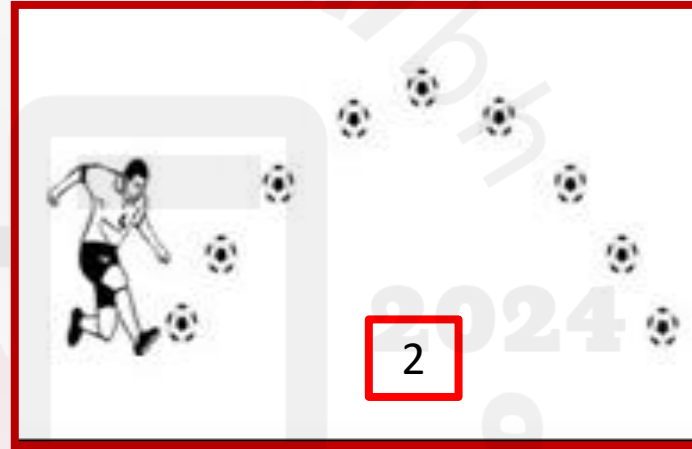
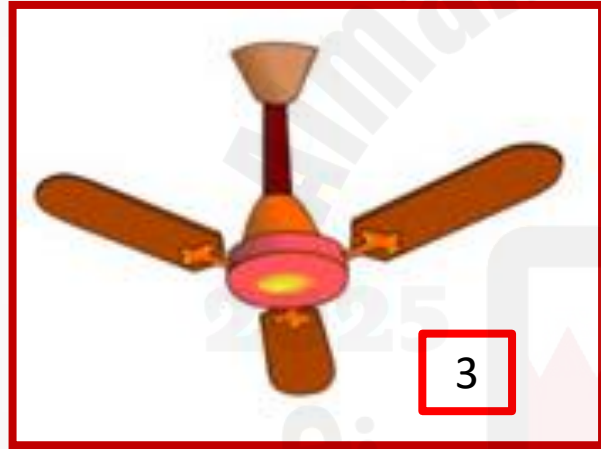
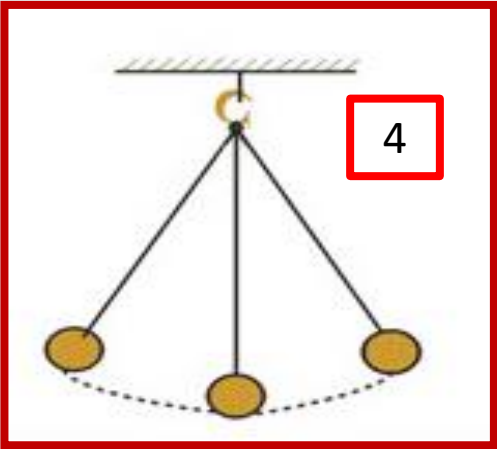
تقييم الهدف الأول

1- أذكر المصطلح العلمي:

التغير في موقع الجسم بمرور الزمن.

الحركة

2- حدد نوع حركة الأجسام الموضحة بالصورة الآتية:



الحركة
الاهتزازية

الحركة في
مسار دائري

الحركة في
مسار منحنى

الحركة في
مسار مستقيم

طرق وصف الحركة

يمكن تمثيلها بـ 6 طرق مختلفة (تسمى التمثيلات المتكافئة) وهي

1- الكلمات

أمثلة:

أ) قذف لاعب كرة سلة فأخذت مساراً منحنياً ولوحظ أنها قطعت مسافات متساوية في أزمنة متساوية

ب) تحرك لاعب مستخدماً زلاجة وكان يقطع مسافات متساوية في أزمنة متساوية

ج) ركض متسابق بحيث قطع مسافات متساوية في أزمنة متساوية

2-مخطط الحركة التصويري

يمكن تمثيل حركة الجسم بالتقاط سلسلة من الصور المتتالية التي تظهر مواقع الجسم في فترات زمنية متساوية.

مثال: مخطط الحركة التصويري لحركة عداء

نلاحظ أن العداء يظهر في موقع مختلف في كل صورة، بينما يبقى كل شيء في خلفية الصور في المكان نفسه. وهذا يشير إلى أن العداء هو المتحرك الوحيد بالنسبة إلى ما حوله.



2- مخطط الحركة التصويري

عند ترتيب الصور المتتابة في الشكل السابق وجمعها في صورة واحدة فسوف تظهر مواقع الجسم المتحرك في فترات زمنية متساوية.



ويطلق على هذا الترتيب مصطلح

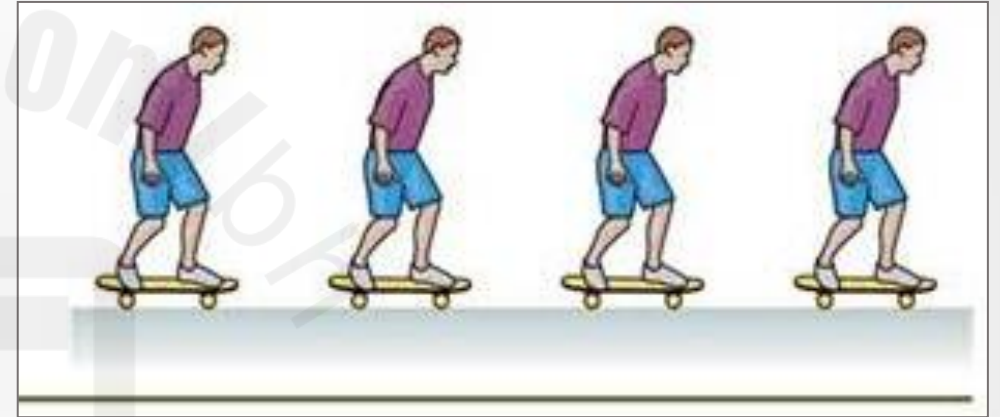
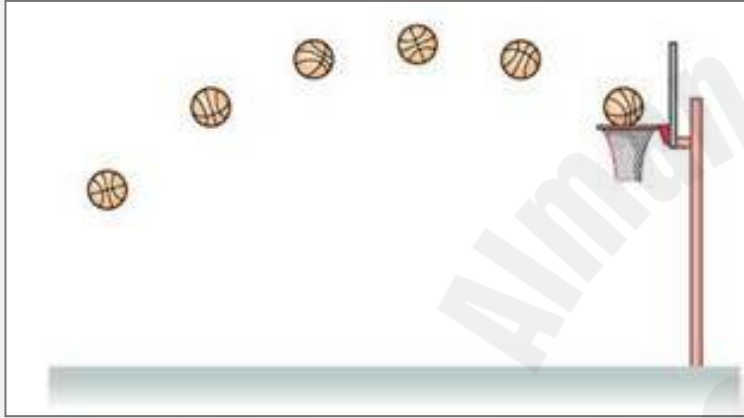
تعريف مخطط الحركة التصويري:

تمثيل حركة الجسم بسلسلة من اللقطات تُظهر مواقع الجسم المتحرك خلال فترات زمنية متساوية

2- مخطط الحركة التصويري

أمثلة:

مخططات الحركة التصويرية للأمثلة المذكورة في وصف الحركة بالكلمات تظهر كما يلي



3- تعريف نموذج الجسم النقطي

تمثيل حركة الجسم بسلسلة من النقاط المفردة التي تُظهر مواقع الجسم المتحرك خلال فترات زمنية متساوية

مثال: يمكن تجاهل جسم العداء كله والاكتفاء بالتركيز على نقطة صغيرة مفردة في مركز جسمه.

كيفية استخدام النموذج الجسمي النقطي بنجاح؟

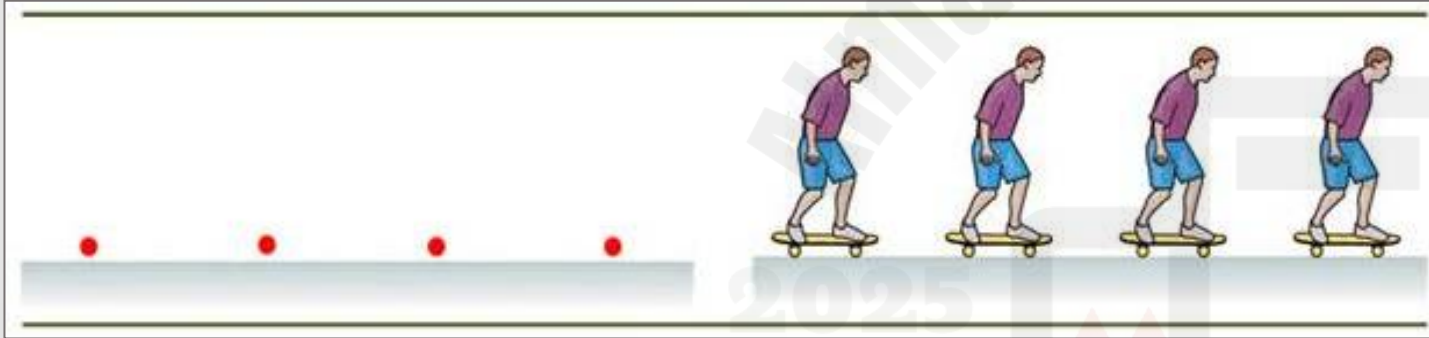
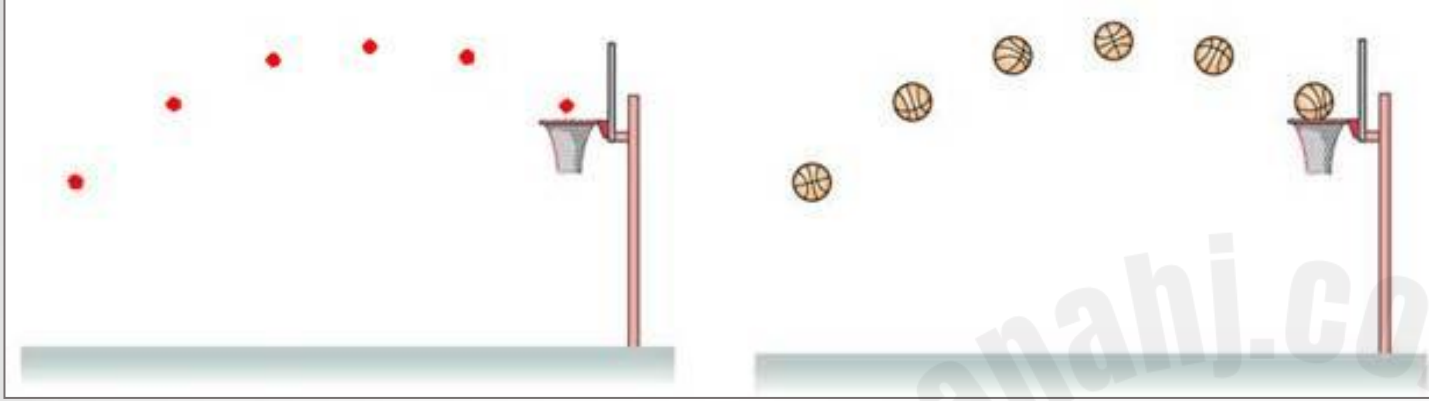
يجب أن يكون حجم الجسم (النقاط) صغيرًا جدًا مقارنة بالمسافة التي يتحركها الجسم.



3- نموذج الجسم النقطي

أمثلة:

نموذج الجسم النقطي لكل مثال ذكر في وصف الحركة سواء بالكلمات أو بمخططات الحركة يظهر كما يلي



1- ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي

1- تمثيل حركة الجسم باستعمال سلسلة متتابعة من النقاط المفردة يسمى:
(أ) منحنى الموقع- الزمن (ب) مخطط الحركة التصويري (ج) نموذج الجسم النقطي (د) جدول البيانات

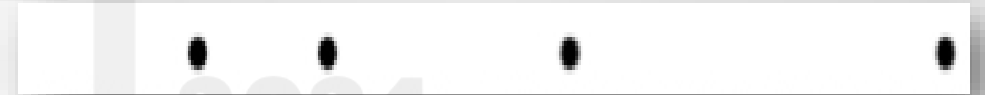
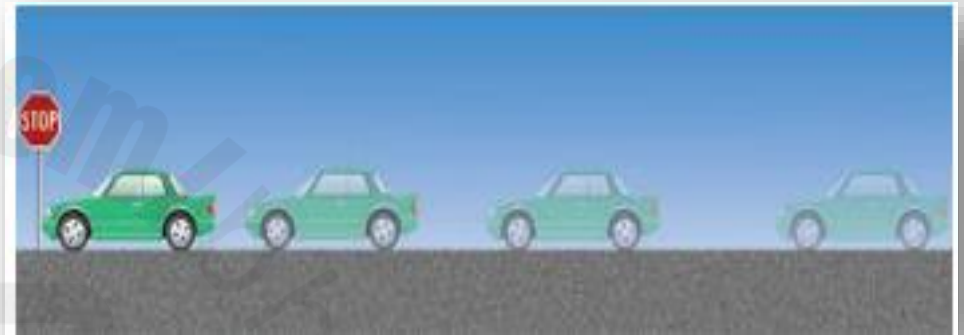
2- عند رسم نموذج الجسم النقطي لحركة جسم كانت النقاط متقاربة في البداية ثم تباعدت، فإن ذلك يشير إلى أن الجسم:

(أ) يتحرك بتسارع (ب) يتحرك بسرعة منتظمة (ج) ساكن (د) يتحرك بتباطؤ

3- تمثيل حركة طالب بالتقاط سلسلة من الصور المتتابعة التي تظهر مواقعه في فترات زمنية متساوية، ثم جمعها في صورة واحدة يسمى:

(أ) منحنى الموقع- الزمن (ب) مخطط الحركة التصويري (ج) نموذج الجسم النقطي (د) جدول البيانات

1- ارسم نموذج الجسم النقطي لكل من حركة الأجسام الآتية:



2- ارسم نموذج الجسم النقطي لطالب يسير ببطء.

3- ارسم نموذج الجسم النقطي لطالب يركض.