# Diagram Description automatically generated

A picture containing diagram

Description automatically generated

الفيزياء للجميع

هذا الكتاب ترجمة لكتاب **College Physics**. يمكنكم الوصول للنسخة الإنجليزية عبر الرابط <https://openstax.org/details/books/college-physics>

**رخصة النسخة الإنجليزية**: ©2020 Rice University. Textbook content produced by OpenStax is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

**إنتاج: مبادرة "الكتب المفتوحة بالعربي".  
رخصة الكتاب: (CC BY 4.0)**

للتطوع معنا أو إرسال مقترحاتكم أو تعديلاتكم برجاء التواصل عن طريق الإيميل: openbooksinarabic@gmail.com

**جميع كتبنا على GitHub**https://github.com/OpenBooksInArabic

**صفحة الفيسبوك:**<https://www.facebook.com/OpenBooksInArabic/>

تنويه!  
إن المتطوعين غير مسئولين عن آراء المؤلف وأفكاره.

**المشاركون في المشروع (حسب الترتيب الأبجدي)**

1. بدور السيد عبد الحميد - الإسكندرية، مصر

الايميل: bodourbasioney1@gmail.com

1. مصطفى شاهين – المنوفية، مصر  
   الايميل: moustafashahin122@outlook.com

جدول المساهمات في كتاب " الفيزياء للجميع"

|  |  |
| --- | --- |
| الفصل | المساهمون (حسب ترتيب العمل) |
| 1 | ترجمة   1. مصطفى شاهين   تدقيق لغوي |
| 2 | ترجمة   1. مصطفى شاهين   تدقيق لغوي |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |
| 7 |  |
| 8 |  |
| 9 |  |
| 10 |  |
| 11 |  |
| 12 |  |
| 13 |  |
| 14 | ترجمة   1. بدور السيد عبد الحميد   تدقيق لغوي |
|  |  |
|  |  |

جدول المحتويات

[مقدمة: طبيعة العلوم والفيزياء 1](#_Toc99906748)

[1-1 الفيزياء: مقدمة 3](#_Toc99906749)

[1-2 الكميات الفيزيائية والوحدات 13](#_Toc99906750)

[1-3 الصحة والدقة والأرقام المعنوية 22](#_Toc99906751)

[1-4 التقدير التقريبي 28](#_Toc99906752)

[الكينماتيكا 32](#_Toc99906753)

[2-1 الإزاحة 34](#_Toc99906754)

[2-2 المتجهات والقيم القياسية ونظم الإحداثيات 38](#_Toc99906755)

[2-3 الزمن والسرعة المتجهة والسرعة 40](#_Toc99906756)

[2-4 التسارع (العجلة) 46](#_Toc99906757)

[2-5 معادلات الحركة للتسارع الثابت في بعد واحد 60](#_Toc99906758)

[2-6 أساسيات حل المسائل للكينماتيكا أحادية البعد 76](#_Toc99906759)

[2-7 الأجسام الساقطة 78](#_Toc99906760)

[2-8 تحليل بياني للحركة أحادية البعد 89](#_Toc99906761)

[الكينماتيكا ثنائية الأبعاد 100](#_Toc99906762)

[3-1 الكينماتيكا في بعدين: مقدمة 101](#_Toc99906763)

[3-2 جمع المتجهات وطرحها: الطرق البيانية 104](#_Toc99906764)

[3-3 جمع المتجهات وطرحها: الطرق التحليلية 113](#_Toc99906765)

[3-4 حركة المقذوفات 120](#_Toc99906766)

[3-5 جمع السرعات 130](#_Toc99906767)