

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



قوانين الوحدة الأولى مجالات الجاذبية

[موقع المناهج](#) ← [المناهج العمانية](#) ← [الصف الثاني عشر](#) ← [فيزياء](#) ← [الفصل الأول](#) ← [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 14:02:24 2024-01-11

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر



روابط مواد الصف الثاني عشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

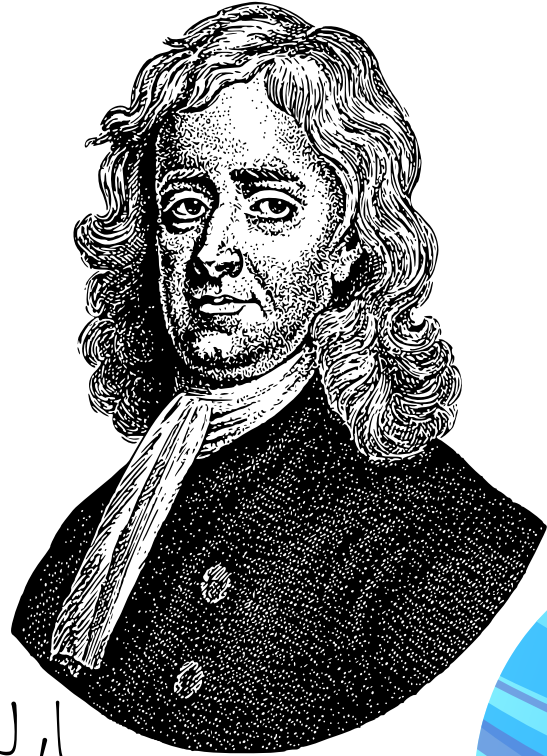
المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة فيزياء في الفصل الأول

تمارين محلولة على درس قانون لنز	1
حل أسئلة الوحدة الخامسة المغناطيسية والحث الكهرومغناطيسي من كتاب الطالب	2
ملخص شامل للوحدة الخامسة المغناطيسية والحث الكهرومغناطيسي	3
نماذج اختبارات عملية حديثة مع الإجابات	4
نموذج إجابة الاختبار العملي الحديث من منهج كامبريدج	5

@ab0_od

قوانين الوحدوة الأولى

مجالات الجاذبية



١/١٢

صبارك حاكم

اعداد الطالب:

ثابت جذب الكوني:

$$G=6.67 \times 10^{-11}$$



لحساب قوة مجال الجاذبيه:

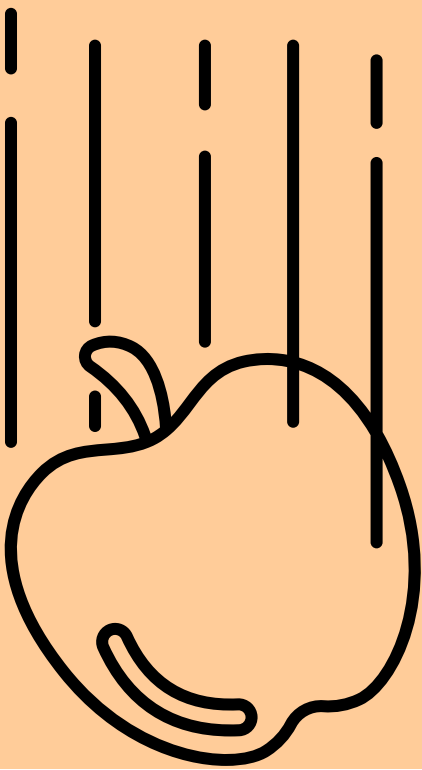
$$F = G \frac{Mm}{r^2}$$

$$F = \frac{1}{r^2}$$

بين r و f علاقة عكسيه

تربعيه مثال:

اذا r اذات الى ضعف بالتالي f تقل الى ربع

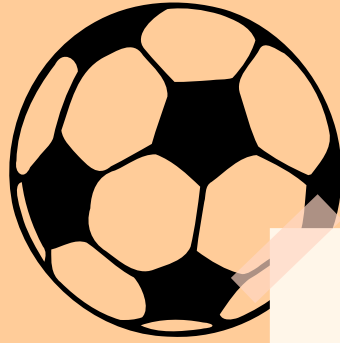


لحساب شدة
المجال:

$$g = \frac{GM}{r^2}$$

لحساب الكثافة:

$$\rho = \frac{M}{V}$$



حجم الكرة
 $r^3 \pi \cdot 4/3 =$



$$\cancel{\phi} = -G \frac{M}{r}$$

لحساب جهد الجاذبية:

$$E_p = -G \frac{Mm}{r}$$

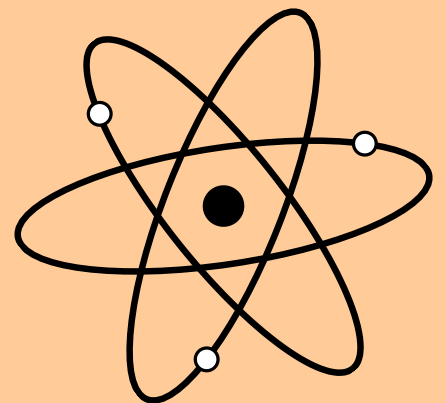
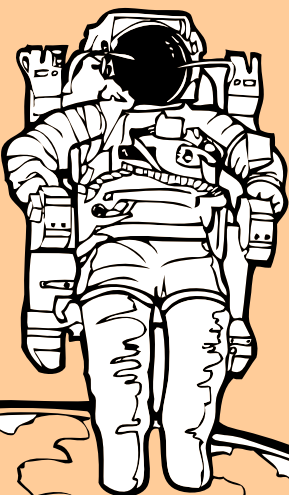
لحساب طاقة الوضع:

$$\Delta \cancel{\phi} = \cancel{\phi}_2 - \cancel{\phi}_1$$

لحساب فرق جهد
الجاذبية:

$$\Delta E_p = m \cdot \Delta \cancel{\phi}$$

لحساب فرق طاقة الوضع:



$$v^2 = \frac{GM}{r}$$

حساب السرعة
المدارية:

$$T = \sqrt{\frac{4\pi^2 r^3}{GM}}$$

حساب زمن
الدوري:

عندما يكون القمر الصناعي ثابت حول مسار
الارض نستخدم المعادلة:

$$T = 9.86 \times 10^{-14} r^3$$

