

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف أوراق عمل حول التطبيقات الفيزيائية في الاشتقاق

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الإماراتية](#) ← [الصف الثاني عشر المتقدم](#) ← [فيزياء](#) ← [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر المتقدم



روابط مواد الصف الثاني عشر المتقدم على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

[ملخص شرح ومخططات مفاهيمية في القوى الكهروستاتيكية](#)

1

[ملخص عام مختصر في الفيزياء](#)

2

[أسئلة وحدة المجالات الكهربائية](#)

3

[إجابات أسئلة وحدة المجالات الكهربائية](#)

4

[المتقدم الفصل الأول ملخص الحركة الدورانية](#)

5

# تطبيقات فيزيائية - الاشتقاق

أولا : أطلق جسيم عموديا للاعلى من على سطح الأرض بسرعة ابتدائية  $24 \text{ m/s}$  فوصلت إلى ارتفاع  $S = 24t - 0.8 t^2$  في زمن قدرة  $t$  ثانية . أجب عما يلي

(أ) أوجد السرعة المتجهة للجسيم و العجلة كدالة بالنسبة للزمن

(ب) كم من الزمن استغرق الجسيم ليصل إلى أعلى نقطة

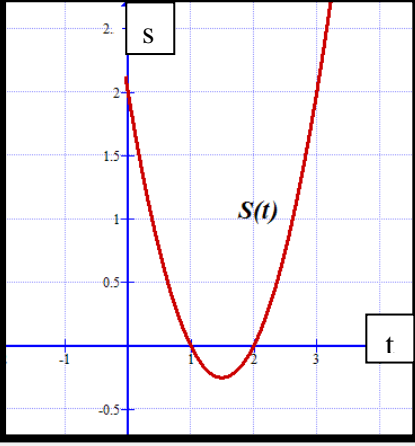
(ج) ما أقصى ارتفاع وصل إليه الجسيم

(د) متى وصل الجسيم إلى منتصف أقصى ارتفاع

(هـ) ما هو زمن الرحلة كاملة للجسيم

ثانيا: يتحرك جسيم على خط مستقيم بحيث يكون موقعة عند أي لحظة  $t$  يعطى بالدالة  
 $S(t) = t^2 - 3t + 2$  حيث  $S$  تقاس بالأمتار,  $t$  بالثواني فأجب

(أ) أوجد الازاحة أثناء الثواني الخمس الأولى



(ب) أوجد السرعة المتجهة أثناء الثواني الخمس الأولى

(ج) أوجد السرعة المتجهة و العجلة للجسيم عند  $t = 4 \text{ sec}$

(د) ماهي قيم  $t$  التي يغير الجسيم عندها اتجاهه

(هـ) أين يكون الجسيم عندما تكون  $S$  نهاية صغرى

