

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف مراجعة دوس المقذوفات مع الحل

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الإماراتية](#) ← [الصف الثاني عشر المتقدم](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الثالث](#)

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 رياضيات في الفصل الثالث

<a href="#">الدرس الأول المشتقات العكسية والتكامل غير المحدود.</a>	1
<a href="#">ملخص وأوراق عمل الوحدة السابعة: التكامل وتطبيقاته</a>	2
<a href="#">إختبار تدريبي في التكامل</a>	3
<a href="#">مقررات الفصل الثالث</a>	4
<a href="#">نموذج تحريبي 2</a>	5

مراجعة عامة للوحدة السادسة

مراجعة على المقذوفات



إعداد

**د : حيدر عامر السعافين**

(49) قنفت كرة رأسياً للأعلى بسرعة متجهة ابتدائية 19.6 بتجاهل مقاومة الهواء ، ان معادلة ارتفاع الكرة عند أي زمن  $t$  هي

(a)  $h(t) = -4.9t^2 + 19.6$

(b)  $h(t) = -4.9t^2 + 19.6t$

(c)  $h(t) = 4.9t^2 + 19.6$

(d)  $h(t) = 4.9t^2 + 19.6t$

$h''(t) = -9.8$  ,  $h'(t) = 19.6$

$\int h''(t)dt = \int -9.8 dt$  ,  $h'(0) = 19.6$

$h'(t) = -9.8t + c_1$

$h'(0) = -9.8(0) + c_1$

$19.6 = 0 + c_1 \longrightarrow c_1 = 19.6$

$\therefore h'(t) = -9.8(t) + 19.6$

$\int h'(t)dt = \int (-9.8t + 19.6) dt$

$h(t) = -\frac{9.8t^2}{2} + 19.6t + c_2$

$h(0) = -4.9(0)^2 + 19.6(0) + c_2$  ,  $h(0) = 0$

$0 = 0 + c_2 \longrightarrow c_2 = 0$

$\therefore h(t) = -4.9t^2 + 19.6t$

(50) قنفت كرة بسرعة متجهة ابتدائية  $98 \text{ m/s}$  وبزاوية قدرها  $\frac{\pi}{6}$  بتجاهل مقاومة الهواء، ان

معادلة ارتفاع الكرة عند اي زمن  $t$  يعطى بالمعادلة

(a)  $h(t) = -4.9t^2 + 98$

(b)  $h(t) = -4.9t^2 + 98t$

(c)  $h(t) = -4.9t^2 + 49\sqrt{3}t$

(d)  $h(t) = -4.9t^2 + 49t$

$y''(t) = -9.8 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \rightarrow y' = -9.8t + c$

$y' = -9.8t + 49$  بالتكامل

$c = v_y = v_0 \cdot \sin \theta$

$y = -4.9t^2 + 49t + c \rightarrow c = 0$

$v_y = 98 \sin \frac{\pi}{6} = 98 \cdot \frac{1}{2} = 49$

$y = -4.9t^2 + 49t$

almanahj.com/ae

المنهج الإماراتية

(51) قذفت كرة بسرعة متجهة ابتدائية  $98 \text{ m/s}$  وبزاوية قدرها  $\frac{\pi}{6}$  بتجاهل مقاومة الهواء، فإن

معادلة المدى الأفقي للكرة عند أي زمن  $t$  تعطى بالمعادلة

(a)  $x(t) = 49\sqrt{3} t$

(b)  $x(t) = 49\sqrt{3}$

(c)  $x(t) = 49 t$

(d)  $x(t) = -4.9t^2 + 49t$

$x''(t) = 0 \implies \int x'' dt = \int 0 dt \implies x'(t) = c$

$v_x = v_0 \cdot \cos\theta = 98 \cdot \cos(30) = 98 \left( \frac{\sqrt{3}}{2} \right) = 49\sqrt{3}$

$x'(t) = 49\sqrt{3}$

$x(t) = 49\sqrt{3} t$

(52) قذفت كرة رأسياً للأعلى بسرعة ابتدائية  $19.6 \text{ m/s}$  بتجاهل مقاومة الهواء، فإن زمن التحليق للكرة يساوي

(a) 2

(b) 4

(c) 3

(d) 6

$$y''(t) = -9.8 \frac{m}{s^2} \rightarrow y' = -9.8t + c$$

$$c = v_y = v_0 \cdot \sin \theta$$

$$v_y = 98 \sin \frac{\pi}{6} = 98 \cdot \frac{1}{2} = 49$$

$$y' = -9.8t + 49 \text{ بالتكامل}$$

$$y = -4.9t^2 + 49t + c \rightarrow c = 0$$

$$y = -4.9t^2 + 49t$$

نجعل الارتفاع = 0

$$-4.9t^2 + 19.6t = 0$$

$$t(-4.9t + 19.6) = 0$$

$$t = 0$$

$$-4.9 + 19.6 = 0$$

$$t = \frac{19.6}{4.9} = 4 \text{ s}$$