

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/12>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/12math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/12math2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade12>

* لتحميل جميع ملفات المدرس أحمد مجد علي اضغط هنا

[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

<p>(3) إذا كان</p> <p>أثبت أن</p> $(y + 1)^3 = (x - 2)^2$ $(y + 1)\left(\frac{dy}{dx}\right)^2 = \frac{4}{9}$	<p>(1) : إذا كانت</p> $F(X) = 4 X + 2 + 6X^2$ <p>فأوجد $F'(-1)$</p>
<p>(4) إذا كان</p> $y = \sqrt{4 + 3x}, x = 2z^2 - 1$ <p>فأوجد $\frac{dy}{dz}$</p> <p>عندما $z = 2$</p>	<p>(2) إذا كان</p> $\frac{d}{dx}[f \times g](1) = 11, g(1) = 3, g'(1) = 5$ $f'(1) = -3$ <p>أوجد قيمة $f(1)$</p>
<p>(5) $f(x) = (3x + 1)^3, g(x) = \frac{x}{x + 1}$</p> <p>أوجد $(f \circ g)'(0)$ نتائج</p>	

(8) إذا كانت

$$f(x) = [(\sec x - \csc x)(\sec x + \csc x)]^3$$

$$f\left(\frac{\pi}{4}\right) = 0 \leftarrow \text{أثبت}$$

(6) : أوجد $f^{-1}(x)$ لكل مما يأتي

$$1) f(x) = x \cos^2 \sqrt{x} \rightarrow x = \frac{\pi^2}{4}$$

$$2) f(x) = \sin(x \tan x) \rightarrow \frac{\pi}{4}$$

(9) أوجد النقطة الواقعة على المنحني

$$x^3 - 6y - 3x^2 = 18x$$

والتي يكون عندها المماس للمنحني عمودي على المستقيم

$$X + 9Y - 2 = 0$$

(7) إذا كان

$$y = \sin x + \cos x$$

$$\frac{d^4 y}{dx^4} - y = 0$$

(12) أوجد معادلة المماس للمنحني

$$y = \tan \frac{x}{2}$$

(10) أوجد معادلة العمودي على مماس المنحني

$$Y^3 - 5X^2Y^2 + 7Y - X^3 = 17$$

عند النقطة (1, -1)

(13) إذا كانت

$$f(x) = X^3, g(x) = \tan x$$

$$(f \circ g)^{-1}\left(\frac{\pi}{4}\right)$$

(11) قذف جسم رأسيا إلى أعلى من نقطة ثابتة A وفقا

للعلاقة $S = \cos t$ حيث s بالمتري

(1) متى يعود الجسم إلى A؟

(2) أوجد أقصى ارتفاع يصل له الجسم

(3) أحسب عجلة الجسم بعد مرور ساعتين وربع من

بدء الحركة علما بأن الزمن مقاس بالدقائق

(16) إذا كانت

$$4y^3 - 3x^2 = 0$$

أثبت أن

$$2y^2 \left(\frac{d^2y}{dx^2} \right) + 4y \left(\frac{dy}{dx} \right)^2 = 1$$

(14) يتحرك جسم وفقاً للعلاقة

$$S = \frac{\sec t}{2\sin t}$$

أوجد تسارع الجسم بعد مضي $\pi/8$ ثانية

(15) إذا كانت

$$\sin 3x - \sin 2y = 0$$

$$2y^{\cot 2y} - 4(y')^2 = 9$$

أثبت أن

(17) أوجد النقط الواقعة على المنحني $x^2 + xy + y^2 = 3$ والتي يكون عنها المماس موازياً لمحور الصادات

<p>(21) أوجد قيمتي a , b بحيث يكون للدالة $Y = x^3 + a x^2 + b x$ نقطة انقلاب عند (3 ، -9)</p>	<p>(18) صفيحة من المعدن تتمدد بالحرارة على شكل مستطيل طوله ثلاثة أمثال عرضه فإذا كان العرض يزداد بمعدل 0.04 cm/sec ، أوجد معدل الزيادة في المساحة عندما يكون الطول مساويا 75 cm</p>
<p>(22) إذا كان لمنحنى الدالة : $y = ax^2 + b x + c$ نقطة حرجة عند النقطة (4 ، 1) ويمر بالنقطة (1،-8) ، فأوجد قيم الثوابت a , b , c .</p>	<p>(19) مكعب يتمدد طول ضلعه بالحرارة بمعدل 0.27 cm/sec ، أوجد معدل التغير في المساحة الكلية في اللحظة التي يكون فيها معدل تغير حجمه يساوي $1.44 \text{ cm}^3/\text{sec}$.</p>
<p>(23) إذا كان: $f(x) = \frac{1}{2}x^4 - 4x^2$ أوجد :- (1) النقط الحرجة (2) فترات التزايد و التناقص. (3) القيم ع.م و ص.م باستخدام المشتقة الثانية أن وجدت</p>	<p>(20) اسطوانة دائرية قائمة من الثلج ارتفاعها ضعف طول نصف قطر قاعدتها بدأت تذوب . فتغير قطرها بمعدل 0.04 cm/s أوجد معدل التغير في حجمها عندما يكون ارتفاعها 8 cm</p>

(25) إذا كانت $f(x) = (3 - x)^3$

- أوجد (1) النقط الحرجة
 (2) فترات التزايد و التناقص.
 (3) القيم ع.م و ص.م أن وجدت
 (4) مناطق التفرع ونقط الانقلاب

تابع (23)

(24) أرسم منحنى $f(x) = 9x^2 - x^3 - 24x - 1$

- أوجد (1) النقط الحرجة
 (2) فترات التزايد و التناقص.
 (3) القيم ع.م و ص.م أن وجدت
 (4) مناطق التفرع ونقط الانقلاب

(*) إذا كانت

$$y = \sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}, \quad z = \sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}}, \quad x > 0$$

$$\frac{d^2y}{dz^2} = \frac{4x\sqrt{x}}{(x+1)^3}$$

تحدي

مع تمنياتي لكم جميعا بالنجاح والتفوق

الأستاذ / أحمد مجد علي