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 عبد الفتاح شفيق والطالب مصطفى أيمن اضغط هنا

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا https://t.me/almanahjbhbot

alManahj.com/bh

مملكه البحرين
مدرسه الهدايه الخليفيه الثانويه للبنين
الرياضيـــــــات 6 (ريض 366)

بطاقه تعزيزيه وإثرائيه
((بعد المنتصف))

1)* أوجد ناتج : $\int (2x-3)^5 (4x+1)^5 (8x-5).dx$

---

2) أوجد ناتج : $\int \frac{dx}{\sqrt{x}(\sqrt{x}+4)^3}$

---

3) أوجد ناتج : $\int 18x^8 (2-\frac{7}{x})^8 .dx$

---

4) ** أوجد ناتج : $\int 7x(\sqrt[4]{x}-\frac{1}{\sqrt[4]{x}})^6 .dx$

---

5) أوجد ناتج : $\int \frac{4\tan x}{1+\cos 2x}.dx$

---

6) أوجد ناتج : $\int \frac{\sin 2x}{\sqrt{3-\sin^2 x}}.dx$

---

7) أوجد ناتج : $\int \frac{\sin^5 x}{\cos^7 x}.dx$

---

8) أوجد الناتج : $\int (\tan x+\cot x)^2.dx$

---

9) أوجد قيمه : $\int_5^8 |10-2x|.dx$ (9)

---

10) أوجد قيمه : $\int_{-2}^4 3x|2x-4|.dx$ (8)

---

11) أوجد قيمه : $\int_0^{\frac{\pi}{3}} \frac{\tan^3 x}{\cos x}.dx$ $(\frac{4}{3})$

---

12) أوجد قيمه : $\int_{-\pi/4}^{\frac{\pi}{4}} \frac{2-\sin^2 x}{\cos^2 x}.dx$ $(\frac{\pi}{2}+2)$

إعداد / عبد الفتاح شفيق

(2)

13) إذا كان :- $\int_{\frac{\pi}{4}}^{b} \sqrt{\tan^4 x + \tan^2 x}.dx = 2-\sqrt{2}$

حيث $b \in (0, \frac{\pi}{2})$ فما قيمه b ($b= \frac{\pi}{3}$)

---

14) إذا كان :- $\int_{0}^{1} k(4x+1)^{k-1}.dx = 6$. حيث k ثابت ما قيمه k (k=2)

---

15) إذا كان :- $\int_{\alpha}^{b} g(x).dx = 8$, $\int_{\alpha}^{b} (3(g(x)-7f(x)).dx = -11$. فما قيمه $\int_{\alpha}^{b} f(x).dx$

(5)

---

16) إذا كان :- $\int_{-2}^{m} f(x).dx = 5$, $\int_{m}^{-2} (f(x)-2).dx = 7$ فما قيمه m .

(m=4)

---

17) أوجد معادله المنحنى الذى ميل مماسه هو $\frac{dy}{dx} = \frac{1-\cos x}{\sin^2 x}$, ويمر بالنقطه $(\frac{\pi}{4}, \sqrt{2})$

---

18) إذا كان ميل المماس لمنحنى ما يعطى بالعلاقه : $\frac{dy}{dx} = k \sin 2x$ ويمر بالنقطتين (0,7) , $(\frac{\pi}{6}, \frac{11}{2})$.

اوجد معادله المنحنى (k ثـــــــــــابت)

---

19) أوجد الداله التى مشتقتها الأولى هى $f`(x) = 3x^2-6x-9$ وقيمتها العظمى المحليه تساوى 15.

---

20) أوجد الداله التى مشتقتها الأولى تساوى $(3x^2 - 12)$ وقيمتها الصغرى المحليه تساوى 9-

---

21) يتعين ميل المماس للمنحنى عند أى نقطه (x,y) واقعه علية بالعلاقه $\frac{dy}{dx} = 3x^2+3bx-6$ حيث $b \in R$

أوجد معادله المنحنى علما بأنه يمر بالنقطتين (1,0) , (0,3)

($y= x^3+2x^2-6x+3$)

إعداد / عبد الفتاح شوقى

22) إذا كانت المشتقه الثانيه لمنحنى داله ما تعطى بالعلاقه : $\frac{d^2y}{dx^2} = 12x + 4$ أوجد معادله المنحنى إذا كان ميل المماس عند النقطه (0,1) الواقعه عليه يساوى (5)

$(y= 2x^3+2x^2+5x+1)$

---

23) يتحرك جسم فى خط مستقيم يتسارع $a= 8 \sin {}^2t \quad m/sec^2$ فإذا كانت سرعته الابتدائيه 15m/sec أوجد العلاقه بين السرعه والزمن .

$(v=4t -2\sin 2t +15)$

---

24) *** يتحرك جسم فى خط مستقيم من السكون من نقطه ثابته (O) بحث كانت عجلته (تسارعه) $a=12- 6t \quad m/sec^2$ أوجد بعد الجسم عن النقطه (O) عندما تنعدم سرعته أثناء الحركه وكذلك المسافه المقطوعه بعد مضى $t= 6$ sec من بدء الحركه. (32m, 64m)

---

25) ABC مثلث قائم الزاويه فى B فإذا كان $A\overline{B} + B\overline{C} = 20cm$ فأثبت أن اكبر مساحه للمثلث عندما قياس الزاويه $A = \frac{\pi}{4}$

---

26) مستطيل مرسوم داخل مثلث متطابق الاضلاع طول ضلع L cm أثبت أن أكبر مساحه للمستطيل $= \frac{1}{2}$ مساحه المثلث .

---

27) عددان حاصل ضربهما 250 فإذا كان ناتج جمع احدهما الى مربع الاخر اصغر ما يمكن فما العددان (5- 50)

---

28) علبه على هيئه متوازى مستطيلات قاعدتها مستطيله الشكل طولها ضعف عرضها فإذا كان مجموع ارتفاعها ومحيط قاعدتها يساوى 54 cm أوجد ابعاد العلبه عندما يكون يكون حجمها أكبر ما يمكن (6 , 12 , 18 cm)

---

29) أوجد المساحه المحصوره بين منحنى الداله $y = x^2$ والمستقيم $y =4x$ فى الفتره $[0,3]$

(9 وحدات مساحه)

---

30) *** أوجد المساحه المحصوره بين المستقيمن (بأستخدام التكامل) والمحور الصادى

$y= 6 - 2x \quad , \quad y= 4x -12$

(27 وحده مساحه)

إعداد / عبد الفتاح شفيق

(4)

31)*** أوجد المساحه الناشئه من المنحنى $y^2 = x$ فى الفتره $[0,4]$.

($\frac{32}{3}$ وحدة مساحه)

---

32) أوجد المساحه المحصوره بين منحنى الداله $y = x^3 - 16x$ والمحور السينى .

(64 وحدة مساحه)

---

33) إحسب قيمه كل من :

(I) $\int_0^3 \frac{x^2}{\sqrt{9-x^2}}.dx$ $\left[\frac{9\pi}{4}\right]$

(II) $\int_4^8 \frac{\sqrt{x^2-16}}{x}.dx$ $\left[\frac{4}{3}(3\sqrt{3}-\pi)\right]$

(III) $\int_0^{\frac{5}{3}} \frac{3}{25+9x^2}.dx$ $\left[\frac{\pi}{20}\right]$

---

34) إرسم المنحنيات التاليه :

(I) $Y = x^3 - 3x$

(II) $y = 5 - 9x + 6x^2 - x^3$

(III) $y = (x - 2)^3 + 1$

مبيننا : -

(1) فترات التزايد والتناقص .
(2) القيم العظمى والصغرى المحليه (إن وجدت)
(3) دراسه التقعر
(4) نقط الإنقلاب (إن وجدت)

إعداد أ / عبد الفتاح شفيق

مع أطيب التمنيات بدوام التفــوق

كتابه الطالب/
مصطفى ايمـــن

إعداد الاستاذ /
عبد الفتاح شفيق