تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/ae

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

https://almanahj.com/ae/15

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

https://almanahj.com/ae/15

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

https://almanahj.com/ae/15

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

https://almanahj.com/ae/grade15

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot

مدرسة رواد الظفرة الخاصة

رياضيات

الصف : الثانى عشر متقدم

مراجعة الوحدة السادسة

الفصل الدراسي الثالث

المدرس : عيسى دبورة

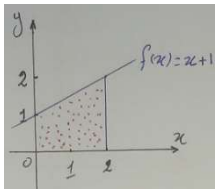
0504927276

إقرأ كل سؤال بتمعن ثم ضع دائرة حول حرف الإجابة الصحيحة :

1- مساحة منطقة محصورة بين منحنيي f(x) و g(x) بشرط f(x)≥g(x) تعطى بالقانون :

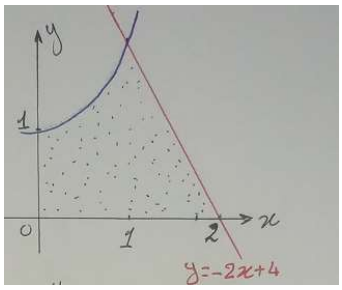
A- $\int_a^b (f(x)+g(x))dx$ B- $\int_a^b (f(x)-g(x))dx$ C- $\int_a^b (g(x)-f(x))dx$ D- $\int_a^b A(x)dx$

2- المساحة المبينة بالشكل تحت التمثيل البياني للدالة f(x)=x+1 هي :



A- 4 B- -4 C- 6 D- 3

3- المساحة المحدودة بالمنحنيات f(x)= -2x+4 , g(x)= x^2+1 , x=0 , y=0 تساوي :



A- 8.33 B- 3 C- 2.33 D- 3.23

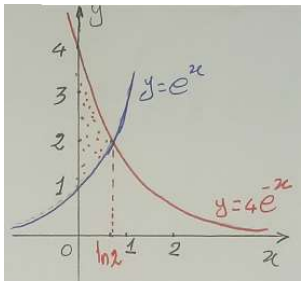
4- مساحة المنطقة التي تحددها المنحنيات g(x)= 7-x^2 , f(x)= x^2-1 على الفترة [-2,2] تساوي :

A- 23.33 B- 21.33 C- 21 D- 22

5- مساحة المنطقة التي تحددها التمثيلات البيانية y=x , y=2-x , y=0 تساوي :

A- 3 B- 2 C- 1 D- 0

6- مساحة المنطقة التي تحددها المنحنيات f(x)=e^x , g(x)=4e^{-x} , x=0 تعطى بالتكامل :



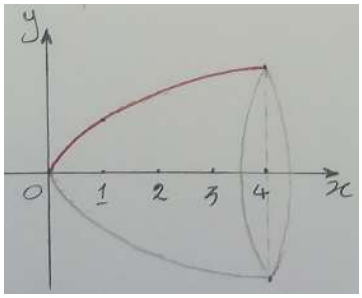
A- $\int_0^{ln2}(e^x-4e^{-x})dx$ B- $\int_0^{ln2}\left(\frac{4}{e^x}-e^x\right)dx$

C- $\int_0^{ln2}(e^x+4e^{-x})dx$ D- $\int_0^{ln2}\frac{4+e^{2x}}{e^x}dx$

7- حجم مجسم بطريقة الأقراص ناتج عن دوران منحني حول المحور x على الفترة [a,b] يعطى بالقانون :

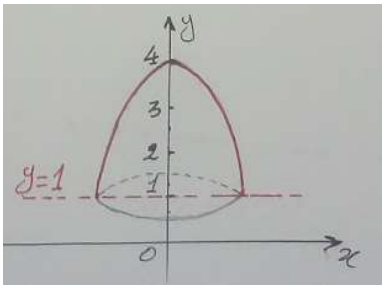
A- $\int_a^b \pi f(x^2)dx$ B- $\int_a^b \pi[f(x)]^2dx$ C- $\int_a^b [\pi f(x)]^2dx$ D- $\int_a^b xf^2(x)dx$

8- حجم مجسم ناتج عن دوران المنطقة التي تقع تحت المنحني $f(x)=\sqrt{x}$ على الفترة [0,4] يساوي :



A- 16.755 B- 50.26 C- 8π D- 25

9- حجم المجسم الناتج عن دوران المنطقة المحدودة بالمنحنيات $f(x)=4-x^2$, $y=1$



حول المحور y يعطى بالتكامل :

A- $\int_1^4 \pi(4-x^2)dx$ B- $\int_1^4 \pi(2-x)dx$

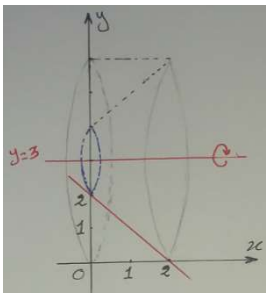
C- $\int_1^4 \pi(4-y)dy$ D- $\int_1^4 (3-x^2)dx$

10- إذا كانت مساحة المقطع العرضي $A(x)=x+2$ فيكون حجم المجسم على الفترة [-1,3] هو :

A- 12 B- 41.33 C- 4 D- 13.5

11- حجم المجسم الناتج من دوران المنطقة المحدودة بواسطة

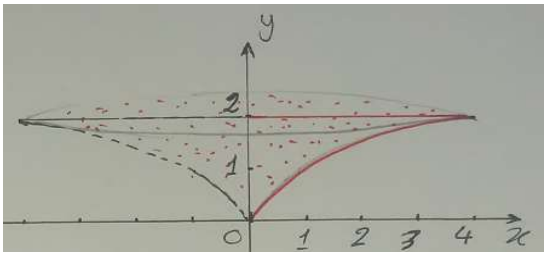
$x=0$, $y=2-x$, $Y=0$ حول المحور $y=3$ هو :



A- $\frac{\pi}{3}$ B- $\frac{52}{3}\pi$ C- $\frac{7\pi}{3}$ D- $\frac{28}{3}\pi$

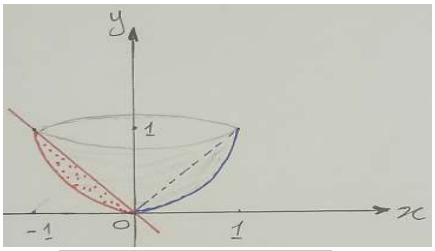
12- حجم مجسم متكون من دوران المنطقة المحدودة بالتمثيلات البيانية

$y=2$, $f(x)=\sqrt{x}$, $X=0$ حول المحور y هو :



A- $\frac{32\pi}{5}$ B- $\frac{32\pi}{7}$ C- $\frac{22\pi}{15}$ D- $\frac{8\pi}{3}$

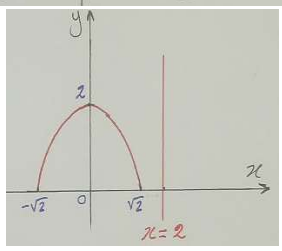
13- حجم المجسم المتكون من دوران المنطقة المحدودة بالتمثيلين البيانيين



$y=-x$, $Y=x^2$ حول المحور y هو :

A- $\frac{7\pi}{6}$ B- $\frac{\pi}{6}$ C- 3 D- $\frac{6\pi}{7}$

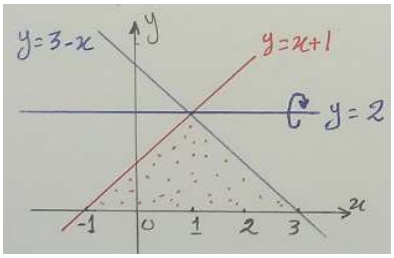
14- حجم المجسم المتكون من دوران المنطقة المحصورة بين التمثيلين



$Y=2-x^2$ و $y=0$ حول $x=2$ يساوي :

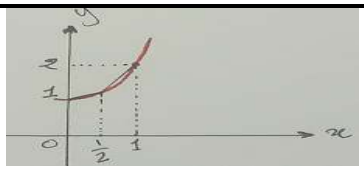
A- 47 B- 16.75 C- 17.41 D- 47.39

15- الحجم المتكون من دوران المنطقة المحدودة بالتمثيلين



$Y=x+1$, $y=3-x$, $y=0$ حول المحور $y=2$ يساوي :

A- $\frac{32}{3}\pi$ B- $\frac{38}{3}\pi$ C- $\frac{28}{3}\pi$ D- $\frac{112}{3}\pi$



16- تقدير طول القوس من منحني الدالة $y=x^2+1$ على الفترة [0,1] عندما n=2 هو :

A- 1.64 B- 2.47 C- 2 D- 1.46

17- الطول الحقيقي للقوس الخاص بجزء من منحني الدالة y=sin x على الفترة $[0\ ,\pi\ ]$ يساوي:

A- 3.82 B- 1.57 C- 2,7 D- 4

18- طول القوس الحقيقي لجزء من المنحني $y=x^4$ على الفترة [0,1] هو :

A- 4.44 B- 3.8 C- 1.6 D- 1.47

19- مساحة السطح الناتج من دوران التمثيل البياني y=2-x على الفترة [1,2] حول x=1 هو :

A- $2\sqrt{2}\pi$ B- $\sqrt{2}\pi$ C- $4\sqrt{2}\pi$ D- π

20- طول القوس الخاص لجزء المنحني $y = e^x + e^{-x}$ على الفترة [-1,1] هو :

A- $e+\frac{1}{e}$ B- 4.7 C- 2e D - 3.1

21- لحساب مساحة سطح ناتج عن دوران منحني الدالة f(x) على الفترة [a ,b] نستخدم القانون :

A- $\int_a^b 2\pi f(x)\sqrt{1+[f'(x)]^2}dx$ B- $\int_a^b 2\pi\sqrt{1+f'(x^2)}dx$

C- $\int_a^b 2\pi f(x)\sqrt{1+f'(x^2)}dx$ D- $\int_a^b \pi f(x)\sqrt{1+f'(x)^2}dx$

22- مساحة السطح الناتج من تدوير $y=x+x^2$ على الفترة [0,3] يعطى بالتكامل :

A- $\int_0^3 2\pi(x^2+x)\sqrt{4x^2+4x}dx$ B- $\int_0^3 2\pi(x^2+x)\sqrt{4x^2-2}dx$

C- $\int_0^3 2\pi x(x+1)\sqrt{4x^2+4x+2}dx$ D- $\int_0^3 2\pi\sqrt{1+(1+2x)^2}dx$

23- مساحة السطح الناتج من دوران منحني الدالة $y=x^4$ على الفترة [0,1] تساوي :

A- 3.75 B- 2 C- 3.43 D- 4

24- أطلق جسم من ارتفاع 30 ft مع سرعة متجهة نزولاً 5 ft/sec فتكون الشروط الابتدائية هي :

A- y(0)=30 ft , y'(0)=5ft/sec B- y(0)=30 ft , y'(0)=-5ft/sec

C- y(0)=30 m , y'(0)= - 5ft/sec D- y(0)=5 ft , y'(0)=30ft/sec

25- يسقط غطاس من ارتفاع 30 ft فوق سطح الماء :

a- السرعة المتجهة v(t) في اللحظة t هي :

A- $-16t^2+c$ B- $32t^2+c$ C- $-32t$ D- $32t+30$

b- الزمن الذي استغرقه الغطاس للوصول إلى الماء:

A- 1.37 sec B- 1.87sec C- 2sec D- -1.37 sec

c- سرعة الغطاس لحظة اصطدامه بالماء :

A- -0.03 B- -42.84 C- 43.84 D- 0.03

26- أسقط جسم من أرتفاع 90 m فتكون الشروط الإبتدائية هي :

A- $y(0)=0$ m , $y'(0)=0$ m/sec B- $y(0)=90$ ft , $y'(0)=0$ m/sec

C- $y(0)=90$ m , $y'(0)=0$ m/sec D- $y(0)=-90$ m , $y'(0)=-90$ m/sec

27- اطلقت قذيفة من الأرض بشكل رأسي بسرعة متجهة ابتدائية 20 m/sec (نتجاهل مقاومة الهواء) عندئذٍ :

a- معادلة السرعة المتجهة :

A- -9.8t B- 9.8t+20 C- -9,8t-20 D- -9.8t +20

b- القيمة العظمى لارتفاع القذيفة :

A- 20.4 B- 10 C- -19.99 D- 19.99

c- زمن بقاء القذيفة في الهواء :

A- -4.08sec B- 4.08sec C- 2.04sec D- 4.8sec

28- تعمل قوة قدرها 3 lb على تمدد نابض 0.25 ft فيكون الشغل المبذول في تمدد النابض 6 in أكثر من طوله الطبيعي

A- W= 0.32 ft/lb B- W= 3ft/lb C- W= 32 ft/lb D- W= 1.5ft/lb

29- يرفع عامل كتلة وزنها 50 kg مسافة 0.8 m فيكون الشغل المبذول :

A- 4 kg/m B- 400 kg/m C- 0.4 kg/m D- 40 kg/m

30 – أحدثت قوة 5 N على تمدد نابض 0.04 m أوجد الشغل المبذول في تمدد النابض 8 cm زيادة على الطول الطبيعي

A- 400 N/m B- 0.4 N/m C- 40 N/m D- 0.004 N/m

31- الدالة $f(x)=\frac{1}{2}\sin x$ على الفترة $[0\ ,\pi\ ]$ هي :

A- دالة pdf B- دالة أصلية C- ليست دالة pdf D- دالة واحدية

32 – الدالة $F(x)=2x^3+x$ على الفترة [0 , 1] هي :

A- ليست دالة pdf B - دالة نسبية C - دالة تربيعية D- دالة pdf

33- قيمة C التي تجعل الدالة $f(x)=ce^{-4x}$ على [0 , 1] دالة pdf هي :

A- 0.4 B- 40.7 C- 5.65 D- 4.07

34- قيمة C التي تجعل الدالة $f(x)=\frac{8c}{\sqrt{4-4x^2}}$ على [0 , 0.1609] دالة pdf هي :

A- 0.0027 B - -0.0087 C- 27×10^{4} D- 27×10^{-3}

35- إذا كانت الدالة $f(x)=4x^3$ دالة pdf احسب المتوسط μ على [0 , 0.1] :

A- 0.08 B- 0.0008 C- 8 D- $8x10^{-6}$

بالتوفيق والنجاح