# مقترح مادة الرياضيات الدراسة الثانوية العامة لعام 2024

**السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي :**

1) $\int \frac{\sqrt{x}\,(4-x)}{2x^2}\,dx$ يساوي :

$a) -\sqrt{x}-\frac{4}{\sqrt{x}}+C \quad b) \sqrt{x}+\frac{4}{\sqrt{x}}+C \quad c) \sqrt{x}-\frac{4}{\sqrt{x}}+C \quad d) -\sqrt{x}+\frac{4}{\sqrt{x}}+C$

---

2) $\int \frac{\left(2x^{\frac{1}{2}}+x^{\frac{1}{2}}\right)\left(x^{\frac{3}{2}}-2x^{\frac{1}{2}}\right)}{3x^4}\,dx$ يساوي :

$a) \frac{x^{-5}}{15}+\frac{x^{-4}}{3}-\frac{x^{-3}}{9}-\frac{x^{-2}}{3}+C \quad b) \frac{2x^{-5}}{15}+\frac{x^{-4}}{3}+\frac{x^{-3}}{9}+\frac{x^{-2}}{3}+C$

$c) \frac{2x^{-5}}{15}+\frac{x^{-4}}{3}-\frac{x^{-3}}{9}-\frac{x^{-2}}{3}+C \quad d) \frac{2x^{-5}}{15}-\frac{x^{-4}}{9}-\frac{x^{-3}}{3}-\frac{x^{-2}}{3}+C$

---

3) $\int_0^4 \left(\sqrt{3}-3\right)^2\,dx$ يساوي :

$a) 12 \quad b) -1 \quad c) -12 \quad d) 17$

---

4) إذا كان $\int_{\frac{\pi}{9}}^{\pi}(9+\sin 3x)dx = a\pi + b$ فإن قيمة الثابتين النسبيين $a, b$ على الترتيب تساوي:

$a) 8\pi, \frac{1}{2} \quad b) 10\pi, \frac{2}{3} \quad c) 8, \frac{1}{2} \quad d) 10, \frac{2}{3}$

---

5) إذا كان: $f'(x) = 3x^2 - 4x + k$ وكان منحنى الاقتران $f(x)$ يمر بالنقطتين $(2,7)(0,-3)$ فإن $f(x) =$ :

$a) x^3+2x^2+5x+3 \quad b) x^3+2x^2-5x-3$

$c) x^3+2x^2-5x+3 \quad d) x^3-2x^2+5x-3$

---

6) $\int_0^{1/3} x\,e^{3x}\,dx$ يساوي :

$a) 1-\frac{e}{9} \quad b) \frac{1}{9} \quad c) \frac{1}{6} \quad d) 1+\frac{e}{9}$

---

7) $\int \frac{2e}{e^{x+2}-e^{x+1}}\,dx$ يساوي :

$a) \frac{-2}{(e-1)e^x}+C \quad b) \frac{2}{(e-1)e^x}+C \quad c) \frac{-1}{e^x}+C \quad d) \frac{1}{e^x}+C$

(8 $\int (\sin^2 x + \cos^2 x + \tan^2 x)\ dx$ يساوي :

$a)\ 2\tan x \sec x + C$ $b)\ \cot x + C$ $c)\ x + \sec^2 x + C$ $d)\ \tan x + C$

---

(9 $\int 16 \sin 5x \cos 3x\ dx$ يساوي :

$a)\ 4\cos 8x + \cos 2x + C$ $b)\ 8\cos 2x + \cos 8x + C$

$c)\ -4\cos 8x - \cos 2x + C$ $d)\ -8\cos 2x - \cos 8x + C$

---

(10 $\int \frac{dx}{(\cos^4 x - \sin^4 x)^2}$ يساوي :

$a)\ \tan 2x + C$ $b)\ \frac{1}{2}\tan x + C$ $c)\ 2\tan 2x + C$ $d)\ \frac{1}{2}\tan x + C$

---

(11 $\int \frac{(2x)^3 - 8}{8(x^2 + x + 1)} dx$ يساوي :

$a)\ -\frac{1}{2}x^2 + x + C$ $b)\ -\frac{1}{2}x^2 - x + C$ $c)\ \frac{1}{2}x^2 + x + C$ $d)\ \frac{1}{2}x^2 - x + C$

---

(12 $\int \frac{\sin^2 x}{1 - \cos x} dx$ يساوي

$a)\ x + \sin x + C$ $b)\ \sin x + C$ $c)\ x - \sin x + C$ $d)\ -\sin x + C$

---

(13 إذا كان : $\int_a^{2a} \frac{3x+1}{x} dx = 6 + \ln 2$ ، فإن قيمة الثابت $a$ تساوي :

$a)\ 1$ $b)\ 3$ $c)\ 2$ $d)\ 4$

---

(14 $\int \frac{2x+3}{x-1} dx$ يساوي :

$a)\ x - 5\ln|x-1| + C$ $b)\ 2x - 5\ln|x-1| + C$

$c)\ 2x + 5\ln|x-1| + C$ $d)\ x + 5\ln|x-1| + C$

---

(15 إذا كان $\int_0^1 f(x)dx = 8$ ، فإن قيمة : $\int_0^{\frac{\pi}{4}} 3\cos 2x\, f(\sin 2x)\ dx$ :

$a)\ 8$ $b)\ 12$ $c)\ 6$ $d)\ 24$

---

(16 $\int_0^4 4x \cos 4x\ dx$ يساوي :

$a)\ -\frac{1}{2}$ $b)\ \frac{1}{2}$ $c)\ \frac{1}{3}$ $d)\ -\frac{1}{3}$

---

(17 $\int_0^{\frac{\pi}{2}} (1 + \cos x)^3\ dx$ يساوي :

$a)\ -10$ $b)\ 10$ $c)\ 6$ $d)\ -6$

18) $\int e^{3x}\sqrt{e^{2x}+2e^{x}+1}\,dx$ يساوي :

$a)\ 4e^{4x}+3e^{3x}+C$ $b)\ \frac{1}{7}e^{7x}+C$ $c)\ 7e^{7x}+C$ $d)\ \frac{1}{4}e^{4x}+\frac{1}{3}e^{3x}+C$

---

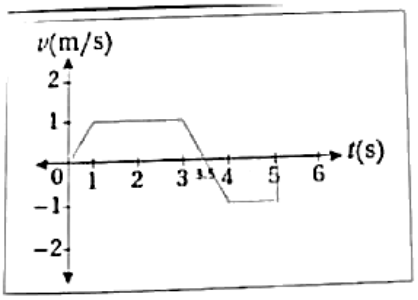
19) $\int \frac{\cos^2 x-\sin^2 x}{(\cos x \sin x)^2}\,dx$ يساوي :

$a)\ -\cot x-\tan x+C$ $b)\ \cot x+\tan x+C$

$c)\ -\sec x-\csc x+C$ $d)\ \sec x+\csc x+C$

---

* يبين الشكل المجاور منحنى السرعة المتجهة – الزمن لجسيم يتحرك على المحور $x$ في الفترة الزمنية $[0,5]$ إذا بدأ الجسيم من $x=3$ , $t=0$ أجب عن الأسئلة (21 – 23)




21) إزاحة الجسيم في الفترة الزمنية المعطاة تساوي:

$a)\ 4\ \text{m}$ $b)\ 1.5\ \text{m}$ $c)\ 3.5\ \text{m}$ $d)\ 7\ \text{m}$

---

22) المسافة الكلية التي قطعها الجسيم في الفترة الزمنية تساوي:

$a)\ 2.75\ \text{m}$ $b)\ 3.5\ \text{m}$ $c)\ 4\ \text{m}$ $d)\ 4.5\ \text{m}$

---

23) الموقع النهائي للجسيم يساوي :

$a)\ -4.5\ \text{m}$ $b)\ 1.5\ \text{m}$ $c)\ -1.5\ \text{m}$ $d)\ 4.5\ \text{m}$

---

24) حل المعادلة التفاضلية : $\frac{dy}{dx}=2^{x-y}$ هو :

$a)\ 2^{y}=2^{x}+C$ $b)\ 2^{-y}=2^{x}+C$ $c)\ 2^{-y}=2^{-x}+C$ $d)\ y=-x+C$

---

25) حجم المجسم الناتج من دوران المنطقة المحصورة بين منحنيي الاقترانين $y=0$ , $y=\frac{2}{x}$ والمستقيمين $x=1$ , $x=4$ حول المحور $x$ مقدراً بالوحدات المكعبة يساوي:

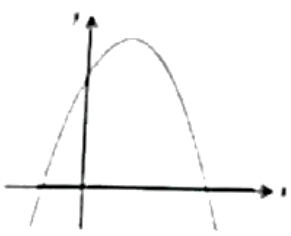
$a)\ \frac{\pi}{3}$ $b)\ \frac{\pi}{2}$ $c)\ 2\pi$ $d)\ 3\pi$

---

26) مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور تساوي :

$a)\ \frac{16}{3}\ \text{umit}^2$ $b)\ \frac{32}{3}\ \text{umit}^2$

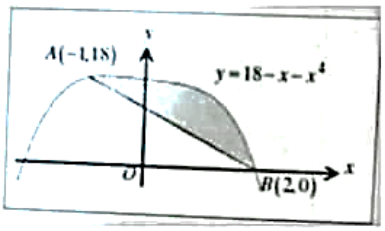
$c)\ \frac{64}{3}\ \text{umit}^2$ $d)\ \frac{34}{3}\ \text{umit}^2$



27) مساحة المنطقة المظللة في الشك المجاور تساوي :

$a)\ \frac{189}{10}\ \text{umit}^2$ $b)\ \frac{729}{10}\ \text{umit}^2$

$c)\ \frac{254}{10}\ \text{umit}^2$ $d)\ \frac{4321}{10}\ \text{umit}^2$

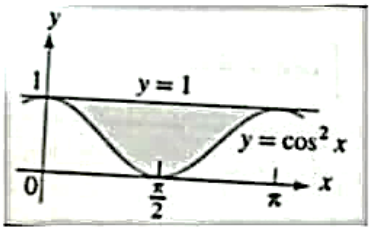



---

28) مساحة المنطقة المظللة في الشكل المجاور تساوي :

$a)\ \frac{\pi}{4}\ \text{umit}^2$ $b)\ \frac{\pi}{3}\ \text{umit}^2$

$c)\ \frac{\pi}{2}\ \text{umit}^2$ $d)\ \frac{2}{\pi}\ \text{umit}^2$

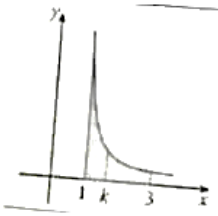



---

29) يبين الشكل المجاور المنطقة المحصورة بين منحنى الاقتران : $y = \frac{6}{x^2}$ والمحور $x$ والمستقيمين: $x = 3, x = 1$ فإن قيمة $k$ التي تقسم المنطقة المظللة إلى منطقتين متساويتين في المساحة يساوي:

$a)\ 2$ $b)\ \frac{3}{2}$

$c)\ \frac{5}{2}$ $d)\ \frac{7}{2}$




---

30) مساحة المثلث المكون من المماس والعمودي على المماس لمنحنى العلاقة: $x^2 + y^2 = 4$ عند النقطة $(\sqrt{3}, 1)$

$a)\ \frac{4}{\sqrt{3}}$ $b)\ \frac{1}{3}$ $c)\ \frac{2}{\sqrt{3}}$ $d)\ \frac{1}{\sqrt{3}}$

---

31) قيمة $\int \frac{e^x}{e^{x-1}}\ dx$ يساوي:

$a)\ \frac{x}{e} + C$ $b)\ e(x+1) + C$ $c)\ ex + C$ $d)\ \frac{x-1}{e} + C$

---

32) قيمة : $\int \left(\frac{(2x)^3 - 8}{8(x^2+x+1)}\right)\ dx$ يساوي:

$a)\ -\frac{x^2}{2} + x + C$ $b)\ -\frac{x^2}{2} - x + C$ $c)\ \frac{x^2}{2} + x + C$ $d)\ \frac{x^2}{2} - x + C$

---

33) إذا كان: $\int_1^3 2(a+b)\ dx = 6a$ حيث $a \neq 0$ $a, b$ ثوابت فإن قيمة $\frac{2(b-a)}{a}$ تساوي:

$a)\ 1$ $b)\ 2$ $c)\ -2$ $d)\ -1$

34) قيمة : $\int \frac{1}{(\cos^4 x - \sin^4 x)^2}\ dx$ يساوي:

$a)\ \tan 2x + C$ $b)\ 2\tan x + C$ $c)\ \frac{1}{2}\tan x + C$ $d)\ \frac{1}{2}\tan 2x + C$

35) قيمة : $\int \frac{1}{1+\sin x}\, dx$ يساوي:

$a)\ \tan x + \sec x + C$ $b)\ \tan x - \sec x + C$ $c)\ \csc x - \cot x + C$ $d)\ \csc x + \cot x + C$

---

36) قيمة : $\int \frac{\tan^2 \ln x}{x}\, dx$ يساوي:

$a)\ \tan(\ln x) - \ln x + C$ $b)\ \tan(\ln x) - x + C$ $c)\ \tan(\ln x) + \ln x + C$ $d)\ \sec(\ln x) + C$

---

37) إذا كان: $\int_{\frac{\pi}{9}}^{\pi} (9 + \sin 3x)\, dx = a\pi + b$ فإن قيمة الثابتين $\{a, b\}$ على الترتيب تساوي:

$a)\ \left\{8, \frac{1}{12}\right\}$ $b)\ \left\{8, \frac{1}{2}\right\}$ $c)\ \left\{-8, \frac{1}{12}\right\}$ $d)\ -8, -\frac{1}{12}$

---

38) إذا كان: $\int_1^2 2f(x)dx = 12$ فإن قيمة $\int_0^1 x^2 f(x^3+1)$ هي:

$a)\ 2$ $b)\ 4$ $c)\ 6$ $d)\ 12$

---

39) احدى العلاقات التالية تمثل حلاً للمعادلة التفاضلية $y' - y^2 = 1$

$a)\ y = \cos x$ $b)\ y = \sec x$ $c)\ y = \tan x$ $d)\ y = \sin x$

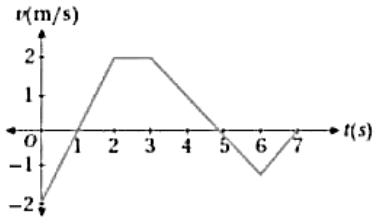
---

40) تمثل المعادلة التفاضلية $\left(\frac{dy}{dx} = y\cos x\right)$ ميل المماس لمنحنى علاقة ما فإن قاعدة العلاقة إذا علمت ان منحناها يمر بالنقطة $(0,1)$ هي :

$a)\ y = e^{\sin x}$ $b)\ y = -e^{\sin x}$ $c)\ y = e^{\sin x - 1}$ $d)\ y = -e^{\sin x - 1}$

---

* يبين الشكل المجاور منحنى السرعة المتجهة – الزمن لجسيم يتحرك على المحور $(x)$ في الفترة الزمنية $[0, , 7]$ إذا بدأ الجسيم الحركة من $(x = 2)$ عندما $(t = 0)$ أجب عن السؤالين (41 -42) الآتيين:




41) إزاحة الجسيم في الفترة الزمنية $[0, 7]$ هي :

$a)\ 3$ $b)\ 5$ $c)\ 7$ $d)\ -2$

---

42) الموقع النهائي للجسيم هو:

$a)\ 9$ $b)\ 7$ $c)\ 0$ $d)\ 5$

---

43) إذا كان $\vec{v}\langle 4, 0, 7\rangle$ , $\vec{u}\langle 1, 2, -3\rangle$ فإن: $3\vec{v} + 2\vec{u}$ بدلالة متجهات الوحدة الأساسية يساوي:

$a)\ 6\hat{i} + 2\hat{j} + 27\hat{k}$ $b)\ 13\hat{i} + 2\hat{j} + 18\hat{k}$ $c)\ 14\hat{i} - 4\hat{j} + 15\hat{k}$ $d)\ 14\hat{i} + 4\hat{j} + 15\hat{k}$

---

44) إذا كان $B(-11, 2, 21)$ , $A(3, -5, 7)$ فإن أحد الآتية هو متجه وحدة في اتجاه $\overrightarrow{AB}$ :

$a)\ \langle \frac{2}{3}, -\frac{1}{3}, \frac{2}{3}\rangle$ $b)\ \langle -\frac{2}{3}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}\rangle$ $c)\ \langle -\frac{2}{3}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}\rangle$ $d)\ \langle \frac{2}{3}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}\rangle$

45) إذا كان: $\vec{v} = \langle a+3, a+1, a+2 \rangle$ وكان $|\vec{v}| = \sqrt{5}$ فإن الثابت $(a)$ يساوي:

$a) -1, -3$ $\quad b) 1, 3$ $\quad c) 1, 8$ $\quad d) -8, -1$

---

46) ناتج الضرب القياسي للمتجهين $\vec{v} = \langle 4, 8, -3 \rangle$ , $\vec{w} = \langle -3, 7, 2 \rangle$ يساوي:

$a) 38$ $\quad b) -38$ $\quad c) 50$ $\quad d) -50$

---

47) إذا كان: $\vec{m} = 4\hat{i} + 3\hat{j} - 4\hat{k}$ ، $\vec{n} = 5\hat{i} + 4\hat{j} + 8\hat{k}$ فإن قيمة الزاوية $\theta$ المحصورة بين المتجهين تساوي:

$a) 0$ $\quad b) \pi$ $\quad c) \frac{\pi}{2}$ $\quad d) \frac{\pi}{3}$

---

48) إذا كان $PQR$ مستقيماً حيث $PQ = \vec{a}$ و $PQ : QR = 3 : 2$ فإن التعبير عن المتجه $\overrightarrow{RQ}$ بدلالة $\vec{a}$ هو:

$a) \frac{2}{3}\vec{a}$ $\quad b) \frac{2}{5}\vec{a}$ $\quad c) -\frac{2}{3}\vec{a}$ $\quad d) -\frac{2}{5}\vec{a}$

---

49) إذا كانت $\vec{r} = \langle 11, 5, -6 \rangle + t\langle 7, -2, 5 \rangle$ معادلة متجه للمستقيم $l$ وكانت النقطة $(39, -3, 14)$ تقع على المستقيم $l$ فإن قيمة $(t)$ تساوي:

$a) 2$ $\quad b) -4$ $\quad c) 4$ $\quad d) -2$

---

50) مساحة المثلث $ABC$ حيث: $\overrightarrow{AB} = \langle 4, 9, 1 \rangle$ و $\overrightarrow{AC} = \langle 9, 1, 4 \rangle$ تساوي :

$a) 49\sqrt{3}$ $\quad b) \frac{49}{2}\sqrt{3}$ $\quad c) \frac{7}{2}\sqrt{3}$ $\quad d) 7\sqrt{3}$

---

51) إذا كان $X \sim N(\mu - \mu^2)$ ، وكانت القيمة المعيارية التي تقابل $(x = 1)$ هي $(z = 2)$ فإن قيمة $(\mu)$ تساوي:

$a) -\frac{1}{3}$ $\quad b) \left\{-1, \frac{1}{2}\right\}$ $\quad c) \left\{-\frac{1}{2}, 1\right\}$ $\quad d) \frac{1}{3}$

---

52) إذا كان $X \sim Geo\left(\frac{1}{3}\right)$ فإن $P(X = 2($ يساوي :

$a) \frac{2}{3}$ $\quad b) \frac{2}{9}$ $\quad c) \frac{1}{3}$ $\quad d) \frac{1}{9}$

---

53) إذا كان : $X \sim B(6, 0, 3)$ فإن $P(X = 7)$ يساوي:

$a) (0.3)^7$ $\quad b) \binom{7}{6}(0.3)^6(0.7)^{-1}$ $\quad c) 0$ $\quad d) \binom{7}{6}(0.3)^6(0.7)^1$

---

54) النسبة المئوية لمساحة المنطقة المحصورة بين $(\mu - 2\sigma)$ و $(\mu + \sigma)$ اسفل منحنى التوزيع الطبيعي هي:

$a) 13.5\%$ $\quad b) 18.5\%$ $\quad c) 68\%$ $\quad d) 81.5\%$

---

55) إذا كان $X \sim N(8, 0.2^2)$ فإن قيمة $P(7.8 < X < 8.2)$ يساوي:

$a) 0.68$ $\quad b) 0.34$ $\quad c) 0.815$ $\quad d) 0.95$

56) إذا كان $f(x)$ اقترانا متصلا وكان $y = \int x^2 - e^{3x} . dx$ فما قيمة $f'(x)$ عند x=0 ؟

أ. 0 ب. 1 ج. -1 د. 2

---

56) $\int 5\sin 5x - 2xe^2 . dx$ يساوي :

أ. 0 ب. $-25\cos 5x$ ج. $5\cos 5\ x - 2e^2\ x^2$ د. $-\cos 5x - e^2\ x^2$

---

57) إذا كان $\int_1^m 3x^2 . dx = 7$ فما قيمة الثابت m ؟

أ. 0 ب. 1 ج. 2 د. 3

---

58) $\int_1^1 (3x^2 + 4x - 1)^{15}\ dx$ يساوي :

أ. 0 ب. 1 ج. 2 د. 3

---

59) إذا كان $f(x)$ اقترانا قابلا للاشتقاق ، وكان $f'(x) = 8\ x^3 - 3\ x^2$ فما قيمة $(f(1) - f(-1))$ ؟

أ. -1 ب. 1 ج. 2 د. -2

---

60) إذا كان $\int_{-1}^2 3m . dx = -36$ فما قيمة الثابت m ؟

أ. -4 ب. -2 ج. 3 د. 8

---

61) إذا كان $\int_a^b f(x) . dx = \frac{3}{4}$ فإن $\int_b^a f(x) . dx$ يساوي :

أ. $\frac{3}{4}$ ب. $\frac{-4}{3}$ ج. $\frac{-3}{4}$ د. 0

---

62) $\int \left(\frac{1}{3-5x}\right)^5 . dx$ يساوي :

أ. $\frac{3-5x}{25}$ ب. $\frac{(3-5x)^{-6}}{-6}$ ج. $-25(3-5x)^{-6}$ د. $\frac{(3-5x)^{-4}}{20}$

---

63) $\int_1^2 |3x - 6| . dx$ يساوي :

أ. $\frac{3}{2}$ ب. $\frac{27}{2}$ ج. $\frac{-45}{2}$ د. 12

---

64) $\int_1^4 \frac{1}{\sqrt{x}} . dx$ يساوي :

أ. 0 ب. 1 ج. 4 د. 2

---

65) $\int \frac{4x^2 - 2x}{x} . dx$ يساوي :

أ. $2x\ (x - 1)$ ب. $2\ x^2 - x$ ج. $8\ x - 2$ د. $2\ln x$

66) $\int \sin(2x-1)\,.\,dx$ يساوي:

أ. $2\cos(2x-1)$ ب. $\cos(2x-1)$ ج. $\frac{\cos(2x-1)}{2}$ د. $2\sin(2x-1)\cos 2$

67) إذا كان ميل المماس لمنحنى الاقتران $f$ عند النقطة (x,y) يعطى بالعلاقة $f'(x) = 3x^2$ ، وكان منحنى الاقتران يمر بالنقطة (-1,0) ، فما قاعدة الاقتران $f(x)$ ؟

أ. $f(x)= x^3 - 1$ ب. $f(x)= 6x$ ج. $f(x)= x^3$ د. $f(x)= x^3 + 1$

68) إذا كان ميل المماس لمنحنى الاقتران $y = f(x)$ عند النقطة (x,y) يساوي $(1 + 2x)$ ، وكان منحنى الاقتران $f$ يمر بالنقطة (3,0) ، فما قيمة $f(1)$ ؟

أ. 0 ب. 3 ج. 6 د. 12

69) إذا كان $f(x) = \begin{cases} -x^2+5 & , x<0 \\ x+5 & , x\geq 0 \end{cases}$ ، فأوجد قيمة $\int_{-2}^{1} f(x).\,dx$

أ. 0 ب. 2 ج. 5 د. 10

70) $\int_1^1 (2x-1)(2x-1)^5\,dx$ يساوي :

أ. 0 ب. 6 ج. $\frac{1}{12}$ د. $\frac{1}{6}$

71) اذا كان V= ( 2 , c , -5 ) وكان $|V| = 3\sqrt{5}$ فأن قيمة C تساوي:

a) -3.5 b)4 c)15 d) -4.4

72) المساحة التي تقع يسار القيمة Z = -1.73 اسفل منحنى التوزيع الطبيعي المعياري تساوي بالوحدات المربعة:

a) 0,4582 b) 0,5280 c) 0,0418 d) 0,9582

73) حل المعادلة التفاضلية $\frac{dy}{dx} = 2xy$ الذي تحققه النقطة (0,1) هو :

a) $y= e^{x2}$ b) $y = x^2y$ c) $y = x^2y+1$ d) $x^2y^2 +1$

74) قيمة التكامل $\int_{-4}^{4} (4 - |x|)dx$ هي :

a) 0 b)4 c)16 d) 8

75) اذا كانت الزاوية بين a , b هي 60 وكان $a \,.\, b = 30$ وكان $|a| = 10$ فأن $|b|$ يساوي :

a ) 3 b)6 c)5 d) 24

76) اذا كان Z متغير عشوائي طبيعي معياري فأن $P(-2.3 < Z < 0.14)$ يساوي:

a) 0.4449 b)0.545 c)0.6449 d) 0.8449

**السؤال الثاني:**

**أولا : جد قيمة التكاملات التالية**

$$\int \frac{4}{x-4}\,dx \qquad \int \frac{\sin x}{\cos x+\cos x}\,dx$$

$$\int e^{\cos x}\sin 2x\,dx \qquad \int \frac{\csc x}{\cos x+\sin x}\,dx$$

**السؤال الثالث**

**أولا : اذا كان B(-5 , 16 , 2 ) A (3 , 4 , -7 ) أجد متجه وحدة في اتجاه AB**

**ثانيا :أجد معادلة متجهة للمستقيم l الذي يوازي المتجه V = < -4 , 2 , 7 > ويمر بالنقطة U( 2 ,-3 , 5 )**

**ثالثا: أجد مساحة المثلث ABC الذي احداثيات رؤوسه A(5 ,6 ,-2 ) B( 2 ,-2 ,1 ) C ( 2 ,-3 , 6 )**

**السؤال الرابع : ( 9 علامات )**

**أ – في تجربة رمي قطعة نقد منتظمة 10 مرات ، أجد احتمال ظهور الصورة 5مرات .**

**ب- اذا كان $X \sim N(5, 3^2)$ فأجد قيمة X التي تحقق الاحتمال المعطى في كل مما يلي**

**اولا : P( X > x) = 0.8438**

**ثانيا : P( X > x) = 0. 7517**

**مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح**

**أ.حسام الكوفحي**
**0795472430**

أ.حسام الكوفحي