

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

A. $I = I = -\frac{2}{3}\ln 2$ B. $I = -3\ln 2$ C. $I = \frac{1}{2}\ln 3$ D. $I = 2\ln 3$

Câu 70 : Bằng cách đổi biến số $x = 2\sin t$ thì tích phân $\int_0^1 \frac{dx}{\sqrt{4-x^2}}$ là:

A. $\int_0^1 dt$ B. $\int_0^{\frac{\pi}{6}} dt$ C. $\int_0^{\frac{\pi}{6}} t dt$ D. $\int_0^{\frac{\pi}{3}} \frac{dt}{t}$

Câu 71 : Diện tích hình phẳng giới hạn bởi hai đường $y = x$, $y = x + \sin^2 x$ và hai đường thẳng $x = 0$, $x = \pi$ là:

A. $S = \frac{\pi}{2}$ (đvdt) B. $S = \frac{\pi}{2} - 1$ (đvdt) C. $S = \frac{1}{2}$ (đvdt) D. $S = \pi$ (đvdt)

Câu 72 : Với giá trị nào của $m > 0$ thì diện tích hình phẳng giới hạn bởi hai đường $y = x^2$ và $y = mx$ bằng $\frac{4}{3}$ đơn vị diện tích ?

A. $m = 2$ B. $m = 1$ C. $m = 3$ D. $m = 4$

Câu 73 : Cho hàm số $f(x) = x^3 - x^2 + 2x - 1$. Gọi $F(x)$ là một nguyên hàm của $f(x)$, biết rằng $F(1) = 4$ thì

A. $F(x) = \frac{x^4}{4} - \frac{x^3}{3} + x^2 - x + \frac{49}{12}$ B. $F(x) = \frac{x^4}{4} - \frac{x^3}{3} + x^2 - x + 1$
C. $F(x) = \frac{x^4}{4} - \frac{x^3}{3} + x^2 - x + 2$ D. $F(x) = \frac{x^4}{4} - \frac{x^3}{3} + x^2 - x$

Câu 74 : Tích phân $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \cos 2x dx$ bằng:

A. 1 B. $\frac{1}{2}$ C. 2 D. 0

Câu 75 : Tích phân $\int_0^a \sqrt{\frac{x}{a-x}} dx$ bằng

A. $a\left(\pi + \frac{1}{2}\right)$ B. $a\left(\frac{\pi-2}{4}\right)$ C. $a\left(\pi - \frac{1}{2}\right)$ D. $a\left(\frac{\pi+2}{4}\right)$

Câu 76 : Với t thuộc $(-1;1)$ ta có $\int_0^t \frac{dx}{x^2-1} = -\frac{1}{2} \ln 3$. Khi đó giá trị t là:

- A. $1/3$ B. $-\frac{1}{3}$ C. 0 D. $1/2$

Câu 77 : Tìm a sao cho $I = \int_1^2 [a^2 + (4-a)x + 4x^3] dx = 12$

- A. Đáp án khác B. $a = -3$ C. $a = 5$ D. $a = 3$

Câu 78 : Tính $\int \cos^3 x dx$ ta được kết quả là :

- A. $\frac{\cos^4 x}{x} + C$ B. $\frac{1}{12} \sin 3x - \frac{3 \sin x}{4} + C$
C. $\frac{\cos^4 x \cdot \sin x}{4} + C$ D. $\frac{1}{4} \left(\frac{\sin 3x}{3} + 3 \sin x \right) + C$

Câu 79 : Cho $A = \int_0^{\ln m} \frac{e^x dx}{e^x - 2} = \ln 2$. Khi đó giá trị của m là:

- A. $m=0; m=4$ B. Kết quả khác C. $m=2$ D. $m=4$

Câu 80 : Cho S là diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số $y = x^3 - 6x^2 + 9x$ và trục Ox . Số nguyên lớn nhất không vượt quá S là:

- A. 10 B. 7 C. 27 D. 6

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

ĐÁP ÁN

01	{) } ~	28	{ | ) ~	55	{) } ~
02	) | } ~	29	) | } ~	56	) | } ~
03	{ | ) ~	30	{ | } )	57	) | } ~
04	{ | } )	31	{ | ) ~	58	{) } ~
05	{ | ) ~	32	{ | ) ~	59	{ | } )
06	{ | } )	33	{ | ) ~	60	{) } ~
07	{ | } )	34	{) } ~	61	{ | } )
08	{ | } )	35	{) } ~	62	{) } ~
09	) | } ~	36	) | } ~	63	{) } ~
10	{ | } )	37	{ | ) ~	64	{ | ) ~
11	{) } ~	38	{) } ~	65	) | } ~
12	{ | ) ~	39	{ | ) ~	66	{ | ) ~
13	{ | ) ~	40	) | } ~	67	) | } ~
14	) | } ~	41	{ | ) ~	68	{ | } )
15	{ | } )	42	{) } ~	69	) | } ~
16	{) } ~	43	{) } ~	70	{) } ~
17	{ | } )	44	{ | } )	71	) | } ~
18	{ | } )	45	{ | } )	72	) | } ~
19	) | } ~	46	{) } ~	73	) | } ~
20	) | } ~	47	{ | ) ~	74	{) } ~
21	{ | ) ~	48	) | } ~	75	{) } ~
22	{ | ) ~	49	{ | ) ~	76	{ | } )
23	{ | ) ~	50	{ | } )	77	) | } ~

HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

24	{ | ) ~	51	{) } ~	78	{ | } )
25	) | } ~	52	{) } ~	79	{ | } )
26	{ | } )	53	) | } ~	80	{ | } )
27	{) } ~	54	{ | ) ~		

hoc360.net