

MCHQ - 5 ס'אמ

$$\int_1^8 \frac{dx}{3+\sqrt{x-1}} = 2 \int_3^5 \frac{t-3}{t} dt \quad \text{פוק 0.1}$$

-ס א"ע ב דע 1078 ז"ק

5 (e) , 10 (d) , 6 (c) , 3 (b) , 7 (a)

$F(2) = 2$ פוק 0.2

$\int_1^3 x f(x^2+1) dx$ פוק 0.1 פוק 0.1 פוק 0.1 פוק 0.1 פוק 0.1

$F(10) = 8$ -1

-ס א"ע

6 (e) , 4 (d) , 2 (c) , 3 (b) , 1 (a)

D פונקצאן קאנאן פארשטעלן דע פונקצאן פאר $x \in [0, \sqrt{5}]$

סאפאן פאר $y=2x$, $y=0$ פארשטעלן פאר פונקצאן

-ס א"ע D דע אינעם ז"ק , $x^2+y^2=5$

$\int_0^1 2x dx + \int_1^{\sqrt{5}} \sqrt{5-x^2} dx$ (a)

$\int_0^{\sqrt{5}} (\sqrt{5-x^2} - 2x) dx$ (b)

$\int_0^2 2x dx + \int_2^5 \sqrt{5-x^2} dx$ (c)

$\int_0^5 (2x - \sqrt{5-x^2}) dx$ (d)

$\int_0^{\sqrt{5}} (2x + \sqrt{5-x^2}) dx$ (e)

ρ'διστοβι'κ' λειδε ρ'ι'νι' 4

$$I_1 = \int_{-1}^1 e^{x^2} (x+x^3) dx, \quad I_2 = \int_0^{\frac{\pi}{2}} e^{x^2} \sin x dx,$$

$$I_3 = \int_{\frac{\pi}{2}}^{\pi} e^{x^2} \cos x dx$$

:ρ'ι'νι'ν ζικ

$$I_3 < I_1 < I_2 \quad (a)$$

$$I_2 < I_3 < I_1 \quad (b)$$

$$I_3 < I_2 < I_1 \quad (c)$$

$$I_2 < I_3 + I_1 \quad (d)$$

$$I_3 = I_1 + I_2 \quad (e)$$

$y = x-1, x=1, y = \frac{2}{x}$ ρ'ι'νι'ν /'α ρ'ι'νι'ν κ'βε .5
-8 κ'βε

$$\int_1^2 \frac{2}{x} dx + \int_2^4 (x-1) dx \quad (a)$$

$$\int_2^4 (x-1 - \frac{2}{x}) dx \quad (b)$$

$$\int_1^2 (\frac{2}{x} - x + 1) dx \quad (c)$$

$$\int_{\frac{1}{2}}^2 (\frac{2}{x} + x - 1) dx \quad (d)$$

$$\int_1^4 (\frac{2}{x} - 1) dx \quad (e)$$