

Subject:

Year.

Month.

Date.

(۲۳)

در زیری های زیری حالت های مذکور به هم در محاسبات سوالاتی کرده را بنویسید.

$$0 < \alpha < 4$$

$$y = 4 + 2x$$

$$y = 10 - 2x$$

(۱۱)

$$0 < \alpha < 5$$

$$y = x + 5$$

$$y = 3x$$

(۱۲)

$$y = 4x$$

$$y = x^3$$

(۱۳)

$$y = x^3 + 1$$

$$y = x + 1$$

(۱۴)

$$-1 < \alpha < 2$$

$$y = 2x + 2$$

$$y = 3$$

(۱۵)

$$y = 9$$

$$y = x^2$$

(۱۶)

$$-1 < \alpha < 2$$

$$y = 2x - 2$$

$$y = x^2 + 1$$

(۱۷)

$$-2 < \alpha < 1$$

$$y = x - 2$$

$$y = x^2 - 1$$

(۱۸)

برای است و هم در محاسبات سوالاتی (استرانی جزیه - جزیه)

استرانی ها را بر روی جزیه جزیه حل کنید: (در تمام مواردی که $\alpha > 0$ فرض می شود)

$$\int x^2 \ln x dx$$

$$\int x^2 \ln x dx$$

(۳)

$$\int x e^{4x} dx$$

(۲)

$$\int x e^{3x} dx$$

(۱)

۵- اگر بخواهید بر روی جزیه جزیه $\int (x+1)^2 (x+2) dx$ را با استفاده از استرانی $u = (x+1)^2$ حل کنید

$$? \alpha = x + 2$$

استرانی را بر روی جزیه مناسب حل کنید:

$$\int \sqrt{x} \ln x dx$$

(۴)

$$\int x e^{2x} dx$$

(۳)

$$\int (x-1) e^{-x} dx$$

(۲)

$$\int x e^{-x} dx$$

(۱)

$$\int \frac{\ln x}{\sqrt{x}} dx$$

(۱)

$$\int_0^1 (x+1) e^x dx$$

(۷)

$$\int_0^1 (x-3) e^x dx$$

(۶)

$$\int x e^{-x^2} dx$$

(۵)

$$\int \frac{2x}{x^2+1} dx$$

(۱۱)

$$\int_1^e \ln\left(\frac{x}{e}\right) dx$$

(۱۰)

$$\int_1^e \ln x dx$$

(۹)

$$\int \frac{e^x}{e^x+1} dx$$

(۱۴)

$$\int \frac{\ln x}{x} dx$$

(۱۳)

$$\int \frac{x^2}{x^2+5} dx$$

(۱۲)

