

مثالها

مثال بازه ی بسته شامل انتگرال های زیر را پیدا کنید .

13) $\int_{\frac{1}{2}}^4 (x^3 - 6x^2 + 9x + 1) dx$

14) $\int_{-2}^1 (x+1)^{\frac{2}{3}} dx$

15) $\int_0^1 \sqrt{x^3 + 1} dx$

16) $A = \int_{-1}^1 \sqrt{1+x^2} dx$

مثال 17 مقدار تقریبی انتگرال $I = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \sqrt{1 + \frac{1}{2} \sin^2 x} dx$ را حساب کنید .

مثال 18 اگر $A = \int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{4}} \frac{\sin x}{x} dx$ باشد ، آنگاه بازه با کمترین طول شامل A کدام است ؟