أوجد مساحة المنطقة المحددة بمنحنى الدالة f : $f(x) = 12 - x^2$ ومحور السينات.

أوجد مساحة المنطقة المحددة بمنحنى الدالة f ومحور السينات في الفترة المبينة.

$$f(x) = x^3 - 4x \quad , \quad \left[-1 \, , \, \frac{3}{2}\right]$$

$$f(x) = \cos 2x \, , \left[-\frac{\pi}{4} \, , \frac{\pi}{2}\right]$$

أوجد مساحة المنطقة المحددة بمنحنى الدالة f : $f(x) = x^2 + 2$ ومنحنى الدالة g : $g(x) = \sqrt[3]{x}$ والمستقيمين $x = 1$, $x = 0$

علمًا بأن: $\forall x \in [0,1]$, $f(x) > g(x)$

أوجد مساحة المنطقة المحددة بمنحنى الدالة f : $f(x) = e^x$ ومنحنى الدالة g : $g(x) = -1 - x^2$ والمستقيمين $x = 3$, $x = 0$

علمًا بأن المنحنيين للدالتين f, g غير متقاطعين.

أوجد مساحة المنطقة المحددة بمنحنى القطع المكافئ $y_1 = 2 - x^2$ والمستقيم $y_2 = -x$

أوجد مساحة المنطقة المحددة بمنحنيي الدالتين: $f(x) = -2x^2 + 2$, $g(x) = x^2 - 1$

أوجد مساحة المنطقة المحددة بالمنحنيين $g(x) = \sqrt[3]{x}$, $f(x) = x$ ، والمستقيمين $x = 5$, $x = 2$.

أوجد مساحة المنطقة المحددة بالمنحنيين: $f(x) = x^3 - x$, $g(x) = 3 - 3x^2$

أوجد مساحة المنطقة المحددة بالمنحنيين:

$g(x) = \frac{x}{2}$, $f(x) = \sqrt{x}$ والمستقيمين $x = 0$, $x = 9$