

أوجد الحجم الدوراني الناتج عن دوران المنطقة المحددة بمنحنيات الدوال المعطاة حول المحور بين
منحنى الدالة x . بالإجابة عن الأسئلة التالية.

$$f(x) = \sqrt{x+5}, y = 0, x = 1, x = 3.$$

حدود التكامل هي:

A	$x = 0, y = 0$
B	$x = 1, y = 3$
C	$x = 0, y = 3$
D	$x = 1, x = 3$

قاعدة تكامل حجم الجسم الدوراني هي:

A	$V = \int_0^3 \pi(\sqrt{x+5}) dx$
B	$V = \int_1^3 (\pi(\sqrt{x+5}))^2 dx$
C	$V = \int_1^3 \pi(\sqrt{x+5})^2 dx$
D	$V = \int_1^4 (\sqrt{x+5})^2 dx$

حجم الجسم الناتج يساوي:

A	$V = 14$
B	$V = \frac{14}{\pi}$
C	$V = 1.4\pi$
D	$V = 14\pi$