9 اذا كانت $I = \int \frac{1}{x-3} dx$ فان

a) $\ln|x| + c$

b) $\ln|x-3| + c$

c) $(1)(x-3)^{\frac{1}{2}} + c$

d) $\frac{x^3}{3} + 3x + c$

10 اذا كانت $I = \int_0^2 x\,dx$ فان

a) 4 b) 2 c) 0 d) 3

11 اذا كانت $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos x\,dx$ فان

a) $\sin\frac{\pi}{2} - \sin\frac{0}{2}$

b) $\cos\frac{\pi}{2} - \sin 0$

c) 0

d) $\cot\frac{\pi}{2}$

12) اذا كانت $I = \int_{-\pi}^{\pi} \sin x\,dx$ فان

a) $\cos(\pi) - \cos(-\pi)$ b) 0

c) $-\cos x$ d) $-\cos(\pi) + \cos(-\pi)$

13 اذا كانت $\int_0^1 2x + 2\,dx$ فان

a) 3 b) 2 c) 0 d) 4

14 اذا كانت $I = \int_{-2}^{2} x^2 dx$ فان

a) $\frac{16}{3}$ b) $\frac{32}{3}$ c) $\frac{8}{3}$ d) 0

15 اذا كانت $I = \int e^x\,dx$ فان

a) $e^x + c$ b) $e^{-x} + c$

c) $e^0 + c$ d) 0

سؤال اختياري

2) اوجد تكامل الدالة $\int 2x^2 + \frac{1}{\sqrt{x}} dx$

9 اذا كانت $I = \int \frac{1}{x-3} dx$ فان

a) $\ln|x| + c$

b) $\ln|x-3| + c$

c) $(1)(x-3)^{\frac{1}{2}} + c$

d) $\frac{x^3}{3} + 3x + c$

10 اذا كانت $I = \int_0^2 x\,dx$ فان

a) 4 b) 2 c) 0 d) 3

11 اذا كانت $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos x\,dx$ فان

a) $\sin\frac{\pi}{2} - \sin\frac{0}{2}$

b) $\cos\frac{\pi}{2} - \sin 0$

c) 0

d) $\cot\frac{\pi}{2}$

12) اذا كانت $I = \int_{-\pi}^{\pi} \sin x\,dx$ فان

a) $\cos(\pi) - \cos(-\pi)$ b) 0

c) $-\cos x$ d) $-\cos(\pi) + \cos(-\pi)$

13 اذا كانت $\int_0^1 2x + 2\,dx$ فان

a) 3 b) 2 c) 0 d) 4

14 اذا كانت $I = \int_{-2}^{2} x^2 dx$ فان

a) $\frac{16}{3}$ b) $\frac{32}{3}$ c) $\frac{8}{3}$ d) 0

15 اذا كانت $I = \int e^x\,dx$ فان

a) $e^x + c$ b) $e^{-x} + c$

c) $e^0 + c$ d) 0

سؤال اختياري

2) اوجد تكامل الدالة $\int 2x^2 + \frac{1}{\sqrt{x}} dx$