



ورقة عمل علي التكامل بالتعويض



■ أوجد التكاملات التالية :

1) $\int \left(1 - \frac{1}{w}\right) \cos(w - \ln w) dx$

.....

.....

.....

.....

2) $\int 3(8y - 1) e^{4y^2 - y} dy$

.....

.....

.....

.....

3) $\int x^2 (3 - 10x^3)^4 dx$

.....

.....

.....

$$4) \int \frac{x}{\sqrt{1-4x^2}} dx$$

.....

.....

.....

.....

$$5) \int \sin(1-x)(2-\cos(1-x))^4 dx$$

.....

.....

.....

.....

$$6) \int \cos 3t (\sin 3t)^{10} dt$$

.....

.....

.....

.....

H
I
L
A
L

$$7) \int (\sec 4k)^2 (3 - \tan 4k)^3 dk$$

.....

.....

.....

.....

$$8) \int \frac{3}{5z + 4} dz$$

.....

.....

.....

$$9) \int \frac{3z}{5z^2 + 4} dz$$

.....

.....

.....

.....

.....

H
I
L
A
L

10) $\int \frac{3z}{(5z^2 + 4)^2} dz$

.....

.....

.....

.....

11) $\int \frac{2x^3 + 1}{(x^4 + 2x)^3} dx$

.....

.....

.....

.....

12) $\int \frac{2x^3 + 1}{x^4 + 2x} dx$

.....

.....

.....

.....

مع تحياتي أ. هلال حسين