$$M=\left(\frac{x_1+x_2}{2},\frac{y_1+y_2}{2}\right)$$

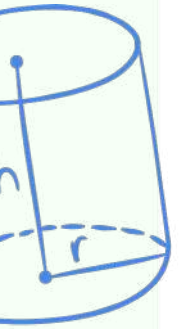
رياضيات

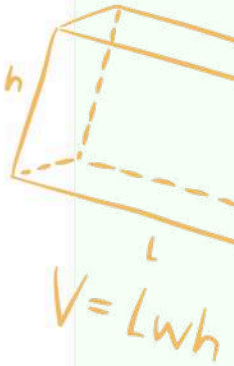
الصف الثاني عشر العلمي

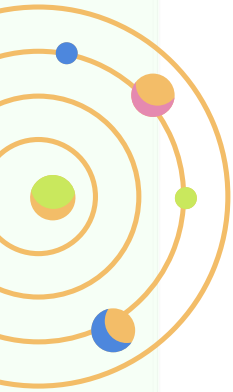
الفصل الدراسي الثاني

نماذج

الاختبار التقويمي الأول









إعداد :
هالة لبيب

٢٠٢٤ - ٢٠٢٥

$$x=\frac{-b\pm\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$$

نموذج ١

أولاً الأسئلة المقالية

١ أوجد ما يلي

$$\int \frac{x^3 - x}{x^4 - 2x^2} dx$$

صفوة معلمي الكويت

① أوجد ما يلي

$$\int \sqrt[5]{3x+7}\,dx$$

صفوة معلمي الكويت

ثانياً الأسئلة الموضوعية

١ $\int \frac{1}{x^2} dx = \frac{1}{x} + c$

a b

٢ $\int sec^5 x \tan x dx =$

a $\frac{5}{3} sec^5 x + C$

b $-\frac{5}{3} sec^5 x + C$

c $\frac{1}{5} sec^6 x + C$

d $\frac{1}{5} sec^5 x + C$

صفوة معلمي الكويت

نموذج ٢

أولاً الأسئلة المقالية

١ أوجد ما يلي

$$\int \sqrt{1+\sin x}\cos x dx$$

صفوة معلمي الكويت

٣ أثبت أن $F(x)=\frac{x^3+1}{x^2}$ هي مشتقة عكسية للدالة $f(x)=1-\frac{2}{x^3}$

صفوة معلمي الكويت

ثانياً الأسئلة الموضوعية

١ إذا كانت $f(x) = e^{x^2}$ فإن $\grave{f}(x) = 2xe^{2x}$

(a) (b)

٢

٣ $\int \frac{(x+1)}{\sqrt[3]{x^2+2x+3}}dx =$

(a) $\frac{3}{4}\sqrt[3]{x^2+2x+3}+C$ (b) $3\sqrt[3]{(x^2+2x+3)^2}+C$

(c) $\frac{3}{4}\sqrt[3]{(x^2+2x+3)^2}+C$ (d) $\frac{3}{2}\sqrt[3]{(x^2+2x+3)^2}+C$

صفوة معلمي الكويت

نموذج ٣

أولاً الأسئلة المقالية

١ أوجد ما يلي

$$\int \frac{\sin x}{\cos^3 x}\,dx$$

صفوة معلمي الكويت

٢ أوجد ما يلي

$$\int (x^2 - 2)e^{x^3-6x}dx$$

صفوة معلمي الكويت

ثانياً الأسئلة الموضوعية

١ $F(x) = x^{-3}$ هي مشتقة عكسية للدالة $f(x) = -3x^{-4}$

a b

٢ $\int x(x^2+2)^7 dx =$

a $\frac{1}{12}(x^2+2)^6 + C$

b $\frac{1}{16}(x^2+2)^8 + C$

c $\frac{1}{4}(x^2+2)^8 + C$

d $\frac{1}{3}(x^2+2)^6 + C$

صفوة معلمي الكويت