الفصل الثالث

## ٣-٢ إثبات صحة المتطابقات المثلثية

الاسم : ..... الصف : .....

اليوم..... التاريخ : .....

أثبت صحة كل من المتطابقات التالية :

$$\cot\theta\,(\cot\theta+\tan\theta)=\csc^2\theta$$

$$\sec\theta\csc\theta=\tan\theta+\cot\theta$$

مجموعة رفعة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق
أ. عواد العمراني

بسط العبارة الآتية لتحصل على الناتج 1 أو -1 :

$$\cot(-\theta)\tan(-\theta)$$

أي مما يأتي لا يكافئ $cos\theta$ حيث $0<x<\frac{\pi}{2}$

A $\frac{\cos\theta}{\cos^2\theta+\sin^2\theta}$

B $\frac{1-\sin^2\theta}{\cos\theta}$

C $\cot\theta\sin\theta$

D $\tan\theta\csc\theta$