## الفصل الثالث

### ٢-٣ إثبات صحة المتطابقات المثلثية

الاسم : ........................................ الصف : ........................

اليوم................................. التاريخ : ..................

**أثبت صحة كل من المتطابقات التالية :**

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

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

**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** $\frac{\cos\theta}{\cos^2\theta+\sin^2\theta}$ **C** $\cot\theta\sin\theta$

**B** $\frac{1-\sin^2\theta}{\cos\theta}$ **D** $\tan\theta\csc\theta$