مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT

جـــد $\sin\theta$ إذا كان $\cos\theta = \frac{3}{4}$ و $0° < \theta < 90°$.

$\cos^2\theta + \sin^2\theta = 1$	متطابقة مثلثية
$\sin^2\theta = 1 - \cos^2\theta$	اطرح $\cos^2\theta$ من كل طرف.
$\sin^2\theta = 1 - \left(\frac{\square}{\square}\right)^2$	عوض عن $\frac{3}{4}$ بـــ $\cos\theta$.
$\sin^2\theta = 1 - \frac{\square}{\square}$	تربيع $\frac{3}{4}$.
$\sin^2\theta = \frac{\square}{\square}$	اطرح.
$\sin\theta = \pm\frac{\sqrt{\square}}{\square}$	جـــد الجذر التربيعي لكلٍ من الطرفين.

نظرًا إلى أن الزاوية θ تقع في الربع الأول، فإن $\sin\theta$ موجبة.

وبالتالي $\sin\theta = \frac{\sqrt{\square}}{\square}$.

LIVEWORKSHEETS