

**נוסחאות חיבור**  
**תרגילים עם הסברים מפורטים**

2.1 תרגיל נתונים:  $\sin\alpha = \frac{3}{8}$ ,  $\cos\beta = -\frac{6}{10}$  ( $90^\circ < \alpha < 180^\circ$ ,  $90^\circ < \beta < 180^\circ$ )  
 מצא את  $\cos(\alpha + \beta)$ .

2.2 תרגיל פשוט את הביטוי:  
 $\cos\left(a + \frac{1}{3}\pi\right) + \cos\left(\frac{1}{3}\pi - a\right)$

2.5 תרגיל נתונים:  $\sin\alpha = -0.6$ , ותחום ההגדרה של זווית  $a$ :  $0^\circ < a < 360^\circ$ .  
 חשב את  $\sin(a - 45^\circ)$ .

2.6 תרגיל נתונים:  $\sin\alpha = 0.09$ ,  $\cos\beta = -0.14$ ,  $\frac{\pi}{2} < \beta < \pi$ ,  $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$ .  
 מצא את  $\sin(\alpha - \beta)$ .

2.7 תרגיל חשב את  $y = \sin(18^\circ) \cdot \cos(42^\circ) + \sin(42^\circ) \cdot \cos(18^\circ)$ .

2.8 תרגיל נתונים:  $\tan y = 1.3$ ,  $\tan x = -1$ ,  $-90^\circ < x, y < 90^\circ$ .  
 מצא את:  $\tan(x + y)$ .

2.11 תרגיל נתונים:  $\sin\alpha = 0.5$  ותחום ההגדרה:  $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$ .  
 מצא:  $\sin(2\alpha)$ ,  $\cos(2\alpha)$ ,  $\tan(2\alpha)$  ו-  $\cot(2\alpha)$ .

2.14 תרגיל נתון:  $\sin\alpha - \cos\alpha = 1.25$ .  
 מצא את ערך הביטוי:  $\sin(2\alpha)$ .