

**משפט הקוסינוסים**  
**לימוד+תרגול+מבחן- תרגילים עם הסברים מפורטים**

|  |  |
|--|--|
|  | <p><b>תרגיל 3.1</b> במשולש ABC נתון: <math>AB=9</math>, <math>AC=15</math>, <math>\alpha=47^\circ</math>.<br/>מצא את הצלע BC והזווית <math>\gamma</math>.</p>  |
|  | <p><b>תרגיל 3.2</b> במשולש ABC נתון: <math>AB=11</math>, <math>AC=12</math>, <math>\alpha=125^\circ</math>.<br/>מצא את הצלע BC והזווית <math>\gamma</math>.</p>  |
|  | <p><b>תרגיל 3.3</b> במשולש ABC נתון: <math>AB=7.9</math>, <math>BC=7.1</math>, <math>AC=8.2</math>.<br/>מצא את כל הזוויות במשולש.</p>  |
|  | <p><b>תרגיל 3.4</b> במקבילית ABDC נתונים צלעות: <math>AB=7.9</math>, <math>AC=7.9</math> והאלכסון <math>BC=8.7</math>.<br/>מצא את האלכסון השני.</p>  |
|  | <p><b>תרגיל 3.5</b> במשולש שווה שוקיים ABC נתון: <math>AB=AC=10</math>, <math>\beta=67^\circ</math>.<br/>מצא את התיכון BD.</p>   |
|  | <p><b>תרגיל 3.6</b> נתונים שלושת הצלעות במשולש <math>\Delta ABC</math>: <math>AB=9.1</math>, <math>BC=8.1</math>, <math>AC=9.4</math>.<br/>מצא את הגובה BD.</p>  |
|  | <p><b>תרגיל 3.7</b> במשולש ABC נתונים: צלע <math>AC=10</math>, זווית <math>\alpha=74^\circ</math> וחוצה זווית <math>\gamma</math> וצלע <math>AD=7</math>.<br/>מצא זווית <math>\beta</math> וצלע <math>AB</math>.</p> |
|  | <p><b>תרגיל 3.8</b> מרובע ABCD חסום במעגל. נתונים ארבע צלעותיו: <math>AB=7.4</math>, <math>BC=8.2</math>, <math>CD=4.5</math>, <math>AD=9.4</math>.<br/>מצא זווית <math>\alpha</math> ואלכסון BD.</p>                |
|  | <p><b>תרגיל 3.9</b> המעגל חסום בטרפז. נתונים: בסיס הטרפז <math>AB=15</math>, זווית הבסיס <math>\alpha=77^\circ</math> ורדיוס המעגל <math>CD=7</math>.<br/>מצא אלכסון BF של הטרפז.</p>                                |