

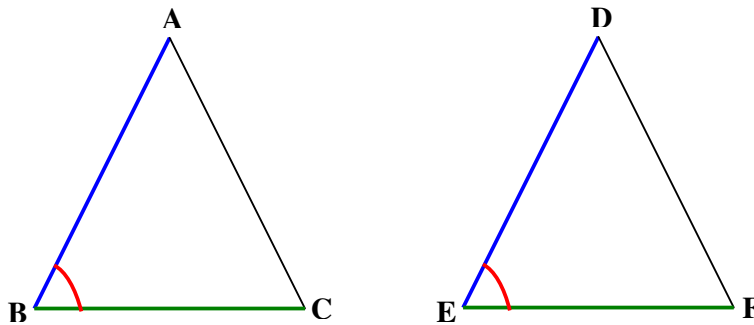
## חפיפת משולשים

✓ **מהם משולשים חופפים?** משולשים חופפים הם שני משולשים ששוים בכל הצלעות וכל הזוויות, כך שלמעשה מדובר בשני משולשים זהים.

✓ **כיצד ניתן להוכיח ששני משולשים חופפים?** להלן משפטי החפיפה הנפוצים:

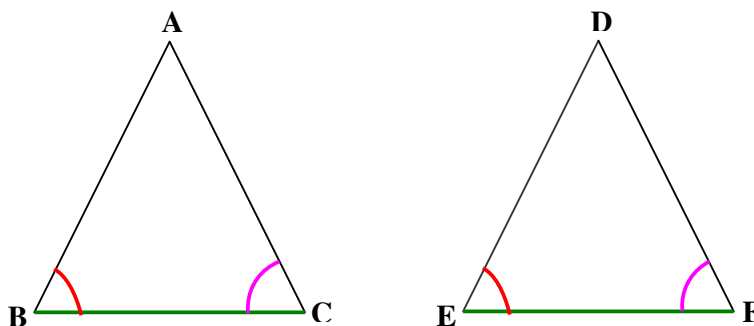
1. משפט חפיפה ראשון - צלע, זווית, צלע (צ.ז.צ): "אם בשני משולשים שוות בהתאמה שתי צלעות והזווית **הכלואה ביניהן**, אז המשולשים חופפים."

דגש: חשוב לשים לב שהזווית שמעורבת בחפיפה היא הזווית שנמצאת בין שתי הצלעות המעורבות בחפיפה.

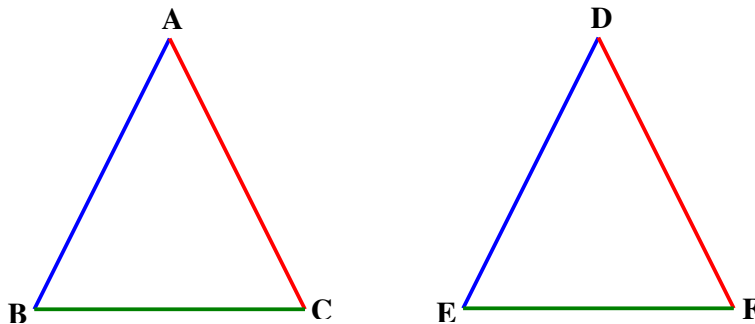


2. משפט חפיפה שני - זווית, צלע, זווית (ז.צ.ז): "אם בשני משולשים שוות בהתאמה שתי זוויות והצלע **הכלואה ביניהן**, אז המשולשים חופפים."

דגש: חשוב לשים לב שהצלע שמעורבת בחפיפה היא הצלע שנמצאת בין שתי הזוויות המעורבות בחפיפה.



3. משפט חפיפה שלישי - צלע, צלע, צלע (צ.צ.צ): "אם שלוש הצלעות במשולש אחד שוות בהתאמה לשלוש הצלעות במשולש השני, אז שני המשולשים חופפים".



4. משפט חפיפה רביעי - צלע, צלע, זווית (צ.צ.ז): "אם בשני משולשים שוות בהתאמה שתי צלעות והזווית שנמצאת מול הצלע הגדולה מבין השתיים המעורבות בחפיפה, אז המשולשים חופפים".

דגש: חשוב לשים לב שהזווית שמעורבת בחפיפה היא הזווית הנמצאת מול הצלע הגדולה מבין השתיים המעורבות בחפיפה.

פעמים רבות ניתן לעזר בעובדה שהזווית שמעורבת בחפיפה היא זווית ישרה או זווית קהה ואז הצלע הנמצאת מולה היא בהכרח הכי גדולה במשולש.

