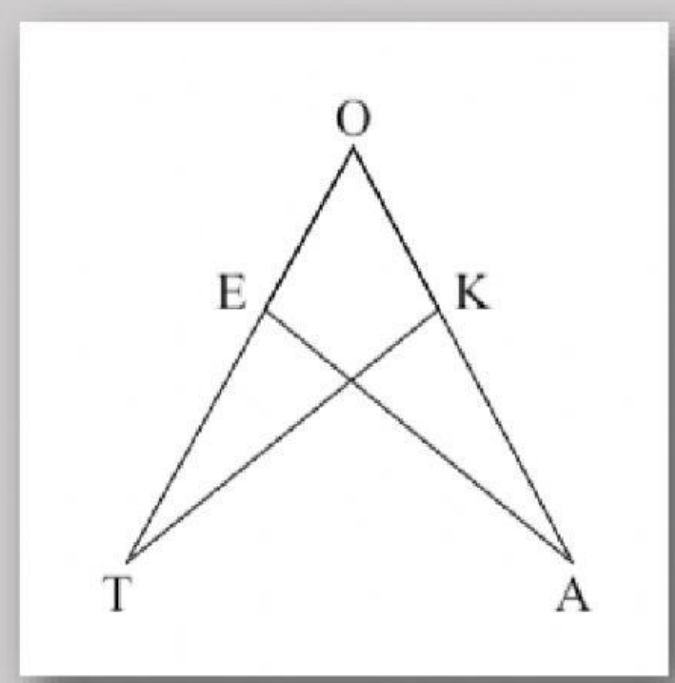
משולשים חופפים

שאלה 1



נתון: ΔOTK ו- ΔOAE.

$\sphericalangle T = \sphericalangle A \ , \ OT = OA$.

צ"ל: א. $\Delta OAE \cong \Delta OTK$.

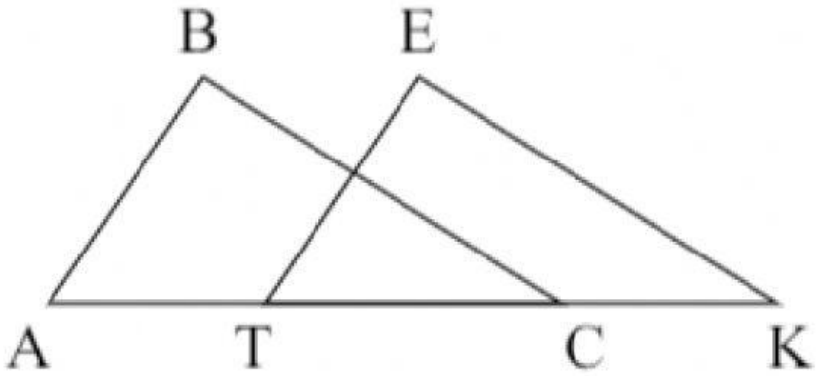
ב. $TK = AE$.

	טענה	נימוק
(ז- זווית)	$\sphericalangle A = \sphericalangle$_____	נתון
(צ- צלע)	$OT =$ _____	נתון
(ז- זווית)	$\sphericalangle O = \sphericalangle$_____	זווית משותפת
	$\Downarrow$	
	$\Delta OTK \cong \Delta$_____	לפי משפט החפיפה ז.צ.ז, כי אם _____ ושתי _____ שלידה במשולש האחד שוות בהתאמה (אחת לאחת) ל _____ ושתי _____ שלידה במשולש האחר, המשולשים חופפים.
	$\Downarrow$	
	$TK =$ _____	במשולשים חופפים הצלעות שוות בהתאמה.

משי"ל

LIVEWORKSHEETS

שאלה 2



נתון: ΔTEK ו- ΔABC.

$AT = CK \ , \ \sphericalangle K = \sphericalangle ACB \ , \ \sphericalangle A = \sphericalangle ETK$.

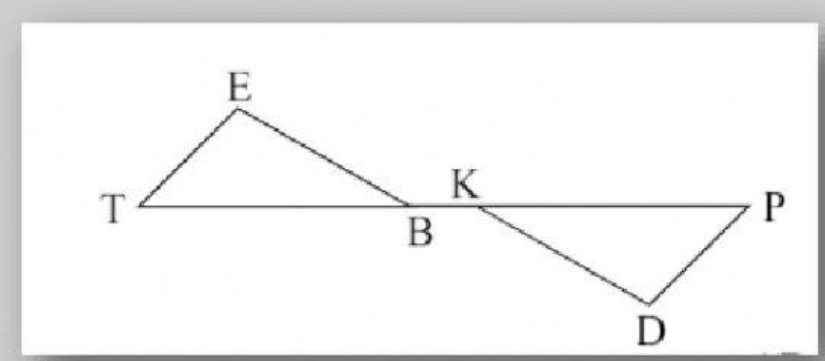
צ"ל: $AB = TE$.

טענה		נימוק
(ז)	$\sphericalangle$_____ $= \sphericalangle ETK$	נתון
	$AT =$ _____	נתון
	$TC =$ _____	קטע משותף
	$\Downarrow$	
	$AT + TC = CK +$ _____	חיבור קטע משותף.
	$\Downarrow$	
(צ)	$AC =$ _____	
(ז)	$\sphericalangle$_____ $= \sphericalangle K$	נתון
	$\Downarrow$	
	Δ_____ $\cong \Delta$_____	לפי משפט החפיפה ז.צ.ז.
	$\Downarrow$	
	_____ $=$ _____	במשולשים חופפים הצלעות שוות בהתאמה.

משי"ל

LIVEWORKSHEETS

שאלה 3



נתון: ΔTEB ו- ΔPDK.

$TK = PB \ , \ EB = DK \ , \ TE = PD$.

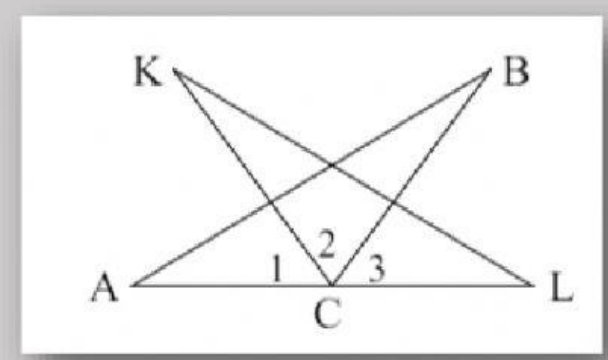
צ"ל: $\sphericalangle E = \sphericalangle D$.

טענה		נימוק
$TK =$ _____ $BK =$ _____		נתון
$\Downarrow$		קטע משותף
$TK -$ _____ $= PB - BK$		חיסור קטע משותף.
$\Downarrow$		
_____ $= KP$	(צ)	
_____ $= PD$	(צ)	נתון
$EB =$ _____	(צ)	נתון
$\Downarrow$		
Δ_____ $\cong \Delta$_____		לפי משפט החפיפה צ.צ.צ.
$\Downarrow$		
$\sphericalangle$_____ $= \sphericalangle$_____		במשולשים חופפים הזוויות שוות בהתאמה.

משי"ל

LIVEWORKSHEETS

שאלה 4



נתון: ΔLKC ו- ΔABC.

$AC = LC \;,\; CB = CK \;,\; \sphericalangle C_1 = \sphericalangle C_3$.

צ"ל: $AB = LK$.

	טענה	נימוק
(צ)	$AC = LC$	נתון
	$\sphericalangle C_1 = \sphericalangle$_____	נתון
	$\sphericalangle C_2 = \sphericalangle$_____	זווית משותפת
	$\Downarrow$	
	$\sphericalangle C_1 + \sphericalangle C_2 = \sphericalangle$_____ $+ \sphericalangle$_____	חיבור זווית משותפת ($\sphericalangle C_2$).
	$\Downarrow$	
(ז)	$\sphericalangle$_____ $= \sphericalangle LCK$	
(צ)	_____ $= CK$	נתון
	$\Downarrow$	
	Δ_____ $\cong \Delta$_____	לפי משפט החפיפה צ.ז.צ.
	$\Downarrow$	
	_____ $=$ _____	במשולשים חופפים הצלעות שוות בהתאמה.

מש"ל

LIVEWORKSHEETS