

- בגרות ב: מתמטיקה
- מספר יחידות הבגרות: 5 יח"ל
- שם הפרק בבחינה: שאלון ראשון (סימול 035806, 316) שאלה 4 מתוך 8
- כותב פתרון הבחינה: אמנון הרפז שירי דוברין, איתן אביטל, ויקטוריה קורוגוצקי, מליה מילוא, ערן שחר, צביקה מלכיאלי.
- מועד הבחינה: 22/5/17
- שעת הבחינה : 15:45

1 $\angle AEO = 90^\circ$ (הזווית שלוקח אלמנטר)
 2 $\angle ADC = 90^\circ$ (מקבלי ההשקפה)
 3 $EO \parallel DC$ (אם... זוויות מתחלפות)
 4 $\angle ECF = \angle DEF = \delta$ (זווית משית)
 5 $\angle OEC = \angle ECF = \delta$ (שני זוויות מתחלפות)
 6 $OE = OC$ (הזוויות שלוקח אלמנטר)
 7 $\angle OCE = \angle OEC = \delta$ (הזוויות שלוקח אלמנטר)

(8, 5) $\angle BCD = \delta + \delta = 2\delta$ 8
 (4, 8) $\angle BCD = 2\angle DEF$ 9

10 $\angle AEB = \angle ECB = \delta$ (זווית בין משית)

11 $\angle A = 90^\circ$ (זווית ישר)
 12 $\angle ABE = 90 - \delta$ (סכום זוויות במשולש ABE)
 13 $\angle EFD = 90 - \delta$ (סכום זוויות במשולש DEF)

14 $\angle ABE = \angle DFE$ (זוויות מתחלפות)
 15 $\angle AEB = \angle DEF = \delta$ (זוויות מתחלפות)

16 $EB = EF$ (זוויות שוות הן זוויות שוות)

17 $\triangle DEF \cong \triangle AEF$ (זוויות שוות)

18 $EO = \frac{AB + DC}{2}$ (קא. הארכה של זוויות שוות)

19 $2EO = AB + DC$ (חישוב)
 20 $BC = DE + DC$ (זוויות שוות)

(17) זוויות שוות הן זוויות שוות