2.25
4

ג) נבחר ב־1 מיתר p ו־1 מיתר q — סה"כ $C_{20}^{1}\cdot C_{12}^{1}=190\cdot 12$
או: 1 מיתר p ו־2 מיתר q — סה"כ $C_{20}^{1}\cdot C_{12}^{2}=66\cdot 20$
$190\cdot 12+66\cdot 20=3600$

ב) נבחר 2 מיתרים שונים A_iB_i — 12 אפשרויות
נותרו 18 מיתרים — 19 אפשרויות
מיתר p ← מיתר q — 11 אפשרויות
סה"כ: $12(19+11)=360$

א) נבחר 2 מיתרים p — C_{20}^{2}
2 " q — C_{12}^{2}
סה"כ $\leftarrow$ $C_{20}^{2}\cdot C_{12}^{2}=12,540$