

Egy kondenzátor vízszintesen fekvő, $F = 0,5 \text{ m}^2$ nagyságú, $d = 1 \text{ dm}$ távolságban levő két lemezből áll, ára 200 Ft. A kondenzátorba $\varepsilon_r = 3$ (levegőhöz viszonyított) dielektromos állandójú olajat öntünk bizonyos magasságig, amelynek ára literenként 40 Ft.

Mennyi olaj beöntése esetében lesz a kondenzátor legkevésbé gazdaságos, vagyis mikor adja viszonylag legnagyobb áron a legkisebb kapacitást?