

Egy 500 V feszültségre feltöltött, d lemeztávolságú síkkondenzátor belsejébe a lemezekkel párhuzamosan betolunk egy ugyanolyan méretű, $\frac{3}{5}d$ lemeztávolságú, ugyanakkora töltésű síkkondenzátort.

a) Mekkora lesz a d lemeztávolságú kondenzátor feszültsége a betolás után?

b) Hányszorosa az így kialakított rendszer energiája az eredeti, d lemeztávolságú kondenzátor energiájának?