

Tra le armature di un condensatore piano, poste a 1,5 mm tra loro, è stabilita una d.d.p. di 70 V. Quanto vale il campo elettrico tra le armature?

Tra le armature di un condensatore (piano), possiamo considerare il campo uniforme, con verso rivolto dall'armatura positiva a quella negativa, con modulo e intensità:

$$E = -\frac{dV}{dl}$$

Dove dV è la differenza di potenziale tra le armature, mentre dl indica la loro distanza. Dunque il modulo di E vale:

$$|E| = \frac{70V}{1,5 \times 10^{-3} m} = 4,6 \times 10^4 \frac{V}{m}$$