

Modell-redukció alkalmazása az elektromágneses térszámításban

Szilágyi Gábor

Konzulens: Dr. Bilicz Sándor

2022. december 10.

Lehetségesek ilyen
átalakulások ütközések
hatására:



asdasdasd

A töltött részecskék tere és a
külső elektromágneses tér
együtt hat a töltött részecskék
mozgására.

$$\Sigma Q = 0$$

A következő egyszerűsítésekkel jutunk 3D-ből az 1D plazmához:

- ▶ A töltetlen Xe részecskéket elhagyjuk
- ▶ Az ütközésektől eltekintünk
- ▶ Csak az elektronok mozgását vizsgáljuk
- ▶ Pontszerű részecskék helyett felületi töltéssűrűséggel rendelkező, az x tengelyre merőleges lapok
- ▶ A pozitív töltésű Xe^+ ionokat helyhez kötött háttér-töltéssűrűségnek
- ▶ A szimulációs tér egydimenziós és ciklikus, $x = 0 \iff x = N_g$
- ▶ A külső elektromos teret 0-nak vesszük
- ▶ A mágneses térnek nincs hatása 1D-ben

Egy kis random szöveg

