

## Esercizi

E9.130 [OW3] Argomenti: insieme perfetto. Prerequisiti: [OQP], [2F2].

Supponiamo che  $(X, d)$  sia uno spazio metrico completo. Un insieme chiuso senza punti isolati, cioè costituito da soli punti di accumulazione, è detto **insieme perfetto**. Mostrate che un insieme perfetto non-vuoto  $E$  contenuto in  $X$  deve essere infinito più che numerabile. (*Escogitate una dimostrazione semplice che faccia uso del Teorema di Baire* [OVV].)

**Soluzione 1.** [2DZ]