

## Metodi quantitativi per economia finanziaria

### Capitolo 5: Esercizio supplementare

---

1. Utilizzando i medesimi dati dell'Esercizio 6, "The single-Index Model", calcolate:
  - (a) Le costanti  $A$ ,  $B$ ,  $C$ ,  $D$ , ed i vettori  $h$  e  $g$ .
  - (b) La frontiera.
  - (c) I pesi del  $mvp$ . Lo si rappresenti nel grafico della frontiera.
  - (d) Nel grafico della frontiera si inseriscano le due rette degli asintoti.
  - (e) Dato il portafoglio frontiera  $p$  di rendimento atteso 2%, calcolate la struttura dei pesi e la varianza di  $z_c(p)$ . Fate il grafico della retta tangente alla frontiera in  $p$  e verificate che passa nel punto  $(0, E(r_{z_c(p)}))$ .