

## Problema 1

Un blocco  $A$  di massa  $m_A$  è appoggiato su una piastra  $B$ , di massa  $m_B$ , che può scivolare con attrito trascurabile su un piano orizzontale. I coefficienti di attrito statico e dinamico tra blocco  $A$  e piastra  $B$  sono  $\mu_s$  e  $\mu_d$  rispettivamente. Al blocco  $A$  viene applicata una forza di modulo  $F$  e direzione orizzontale. Dopo aver rappresentato le forze applicate ai due corpi con diagrammi di corpo libero, determinare:

- (a) l'accelerazione del blocco  $A$ ;
- (b) l'accelerazione della piastra  $B$ . Assumere nei calcoli:  $m_A = 10. \text{ kg}$ ;  $m_B = 40. \text{ kg}$ ;  
 $\mu_s = 0.60$ ;  $\mu_d = 0.40$ ;  $g = 9.81 \text{ m} \cdot \text{s}^{-2}$ .

