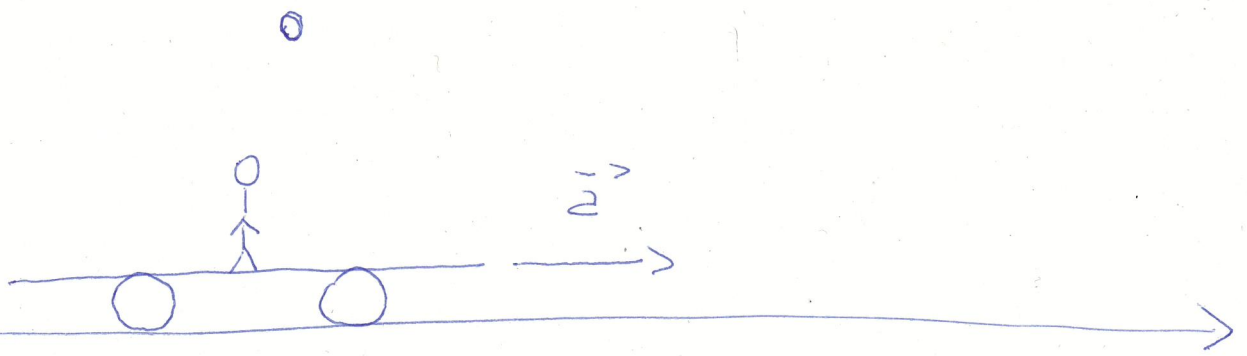
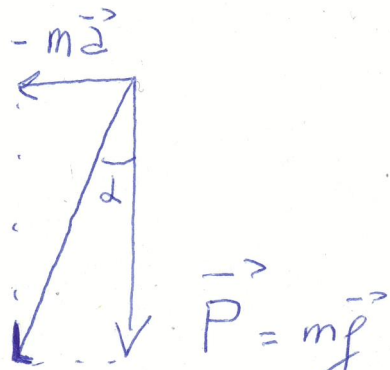


Problema 26



Il bambino accelera con il carro. Finché la palla è in mano al bambino essa accelera con il bambino e quindi con il carro.

Una volta in aria sulla palla agisce solo la forza peso. Essa quindi resta indietro rispetto al bambino. Nel sistema di riferimento del carro è come se agisse una forza apparente $-m\vec{a}$ oltre alla forza peso



il bambino deve lanciare la palla in avanti con un angolo rispetto alla verticale pari a $\alpha = \arctan \frac{a}{g}$.

Questa ^{direzione} sarebbe anche la direzione di un filo a piombo in mano al bambino, cioè la sua "verticale"

Se $\vec{a} = 0$ il filo a piombo è diretto verso il centro della Terra e il bambino deve lanciare la palla in verticale.