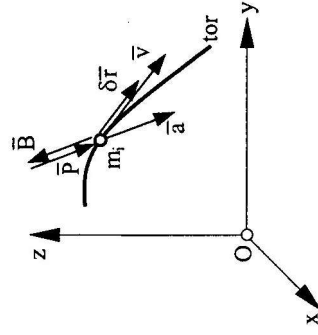


#### 4. Ogólne równanie dynamiki

Z zasady d'Alemberta wiemy, że siły prawdziwe i bezwładności działające na punkt spełniają równanie (rys. 90):



Rys. 1

$$\bar{P} + \bar{B} = 0 \quad (1)$$

Określimy pracę przygotowaną wszystkich sił prawdziwych i bezwładności działających na punkt materialny  $m$ , którego przesunięcie przygotowane wynosi  $\delta\bar{r}$ , czyli:

$$\delta L = (\bar{P} + \bar{B}) \delta\bar{r} = 0 \quad (2)$$

Wzór (2) to tzw. ogólne równanie dynamiki. Wynika z niego, że praca przygotowana wszystkich sił prawdziwych i fikcyjnych działających na punkt jest zerem. Stosując tę zasadę, możemy opisać zjawisko ruchu bryły lub układu brył.