



**BENEDETTO  
VARCHI**  
Montevarchi

## IL PROBLEMA DEL MESE

### QUESITO DI FISICA PER IL TRIENNIO

#### SOLUZIONE

La forza di attrito per un bambino di 15 kg è **112,5 N**.

La velocità verticale in queste condizioni è nulla, quindi la componente verticale delle forze agenti su ciascuna persona dev'essere nulla. Tali forze sono il peso e l'attrito, rivolte in versi opposti, quindi esse devono essere uguali in modulo.

Ne segue che la forza di attrito tra il bambino e la parete è proporzionale a quella dell'adulto:

$$80 : 600 = 15 : F$$

$$F = \frac{15 \cdot 600}{80} = 112,5 \text{ N}$$