

# Escola Complementar

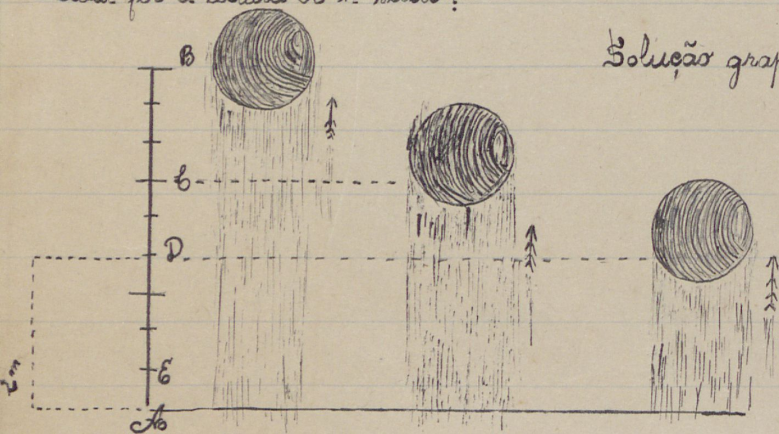
Piracicaba, 30 de Outubro de 1922.

Eduardo Augusto Salgado - 1º anno masculino.

## Problema de Mathematica.

Uma bola elastica dá 3 saltos; no 2º salto chega a uma altura igual a  $\frac{2}{3}$  da altura do 1º salto; no 3º salto alcança tam-  
bem, uma altura igual a  $\frac{2}{3}$  da altura do 2º salto, e está nesse momento a 2 metros de distancia do chão.

Qual foi a altura do 1º salto?



### Solução grafica.

$$1^\circ \text{ salto} = \text{Alt } B.$$

$$2^\circ \text{ »} = \frac{2}{3} \text{ de Alt } B = \text{Alt } b.$$

$$3^\circ \text{ »} = \frac{2}{3} \text{ de Alt } b = 2^{\text{m}}.$$

$$\text{Alt } D = 2^{\text{m}}.$$

$$\text{Alt } b = 0,75^{\text{m}}.$$

$$\text{Alt } B = 9 \times \text{Alt } b = 9 \times 0,75^{\text{m}} = 4,5^{\text{m}}.$$

### Verificação.

$$1^\circ \text{ salto} = 4,5^{\text{m}}.$$

$$2^\circ \text{ »} = \frac{2}{3} \text{ de } 4,5^{\text{m}} = 3.$$

$$3^\circ \text{ »} = \frac{2}{3} \text{ de } 3^{\text{m}} = 2^{\text{m}}.$$

### Solução numerica.

$$1^\circ \text{ salto} = 1.$$

$$2^\circ \text{ »} = \frac{2}{3}$$

$$3^\circ \text{ »} = \frac{2}{3} \text{ de } \frac{2}{3} = \frac{4}{9} = 2^{\text{m}}.$$

$$\frac{4}{9} = 2^{\text{m}}.$$

$$\frac{1}{9} = \frac{1}{2}^{\text{m}}. \quad 9/9 = 9 \times \frac{1}{2} = \frac{9}{2} = 4,5^{\text{m}}.$$