

293b)

$$\frac{3}{E} - \frac{6}{E_m} = \frac{1}{E_1} \quad | \cdot E_1$$

$$E_1 \cdot \left(\frac{3}{E} - \frac{6}{E_m} \right) = 1 \quad | : \left(\frac{3}{E} - \frac{6}{E_m} \right)$$

$$E_1 = \frac{1}{\left(\frac{3}{E} - \frac{6}{E_m} \right)}$$

Oder ein wenig aufwendiger:

$$\frac{3}{E} - \frac{6}{E_m} = \frac{1}{E_1} \quad | \text{Hauptnenner ermitteln}$$

$$\text{Hauptnenner: } E \cdot E_m \cdot E_1$$

$$\frac{3}{E} - \frac{6}{E_m} = \frac{1}{E_1} \quad | E \cdot E_m \cdot E_1$$

$$3 \cdot E_m \cdot E_1 - 6 \cdot E \cdot E_1 = E \cdot E_m \quad | E_1 \text{ herausheben}$$

$$E_1 \cdot (3 \cdot E_m - 6 \cdot E) = E \cdot E_m \quad | : (3 \cdot E_m - 6 \cdot E)$$

$$E_1 = \frac{E_m}{3 \cdot E_m - 6 \cdot E}$$

