

LÖSUNG ZU 115:

B

$$F = G \cdot \left(\frac{m}{r}\right)^2 = G \cdot \frac{m^2}{r^2} = \frac{G \cdot m^2}{r^2} \quad \rightarrow F \cdot r^2 = G \cdot m^2, \text{ d.h. } F \text{ und } r^2 \text{ sind indirekt proportional}$$

C

$$F \cdot r^2 = G \cdot m^2 \quad \rightarrow \quad r^2 = \frac{G \cdot m^2}{F} \quad \rightarrow \quad r = \frac{m \cdot \sqrt{G}}{\sqrt{F}}$$
$$\rightarrow \quad r \cdot \sqrt{F} = m \cdot \sqrt{G}, \text{ d.h. } r \text{ und } \sqrt{F} \text{ sind indirekt proportional}$$

