

86)

a)1)

$$d_{\text{Helium}} = 28 \text{ pm} \cdot 2 = 56 \text{ pm}$$

$$d_{\text{Wasserstoff}} = 32 \text{ pm} \cdot 2 = 64 \text{ pm}$$

$$\frac{56}{64} = 0,875$$

$$1 \cdot 0,875 = 0,125$$

0,125 entspricht 12,5 %

Es sind 12,5 %.

b)1)

$$1 \text{ cm} = 0,01 \text{ m}$$

$$0,01 : (56 \cdot 10^{-12}) = 178 \, 571 \, 428,6$$

Es sind etwa 178 571 429 Heliumatome.

c)1)

$$28 \cdot 10^{-12} \text{ m} = 2,8 \cdot 10^{-11} \text{ m} = 2,8 \cdot 10^{-10} \text{ dm} = 2,8 \cdot 10^{-9} \text{ cm}$$

Der äquivalente Term ist D.

d)1)

$$u = 1,66054 \cdot 10^{-27} \text{ kg} = 1,66054 \cdot 10^{-24} \text{ g}$$

$$28,085 \cdot 1,66054 \cdot 10^{-23} = 4,6636 \cdot 10^{-23} \text{ g}$$

