



$\Delta E_1 = h \cdot f_1 \Rightarrow$
 $(-1,51 + 13,6) \cdot 1,6 \cdot 10^{-19} = 6,63 \cdot 10^{-34} \cdot f_1 \Rightarrow f_1 = \frac{12,09 \cdot 1,6 \cdot 10^{-19}}{6,63 \cdot 10^{-34}}$
 $f_1 = 2,92 \cdot 10^{15} \text{ Hz.}$