1. $∮\_{L}^{ }(x^{2}+y^{2})dl$

$$L: x^{2}+y^{2}=4$$

1. Вычислить работу, совершаемую переменной силой F на криволинейном пути L:

$$\vec{F}=\left(\frac{-y^{2}}{\sqrt[3]{x^{5}}+\sqrt[3]{y^{5}}}\right)∙\vec{i}+\left(\frac{x^{2}}{\sqrt[3]{x^{5}}+\sqrt[3]{y^{5}}}\right)∙\vec{j}$$

$$L\_{AB}: x=2cos^{3}t, y=2sin^{3}t, A\left(2;0\right), B\left(0;2\right).$$