Kartkówka nr 1 (20 minut) Zestaw A

1 . (6 punktów) Obliczyć objętość bryły B , której podstawą jest trójkąt $\{(x,y) : 0 \leqslant x \leqslant 1,\ 0 \leqslant y \leqslant x$ a przecięcia B płaszczyznami prostopadłymi do osi x-ów są kwadratami.

2 . (4 punkty) Znaleźć długość wykresu funkcji $f(x) = \int_1^x \sqrt{t^2-1}\,dt$ pomiędzy $x = 1$ $x = 3$.