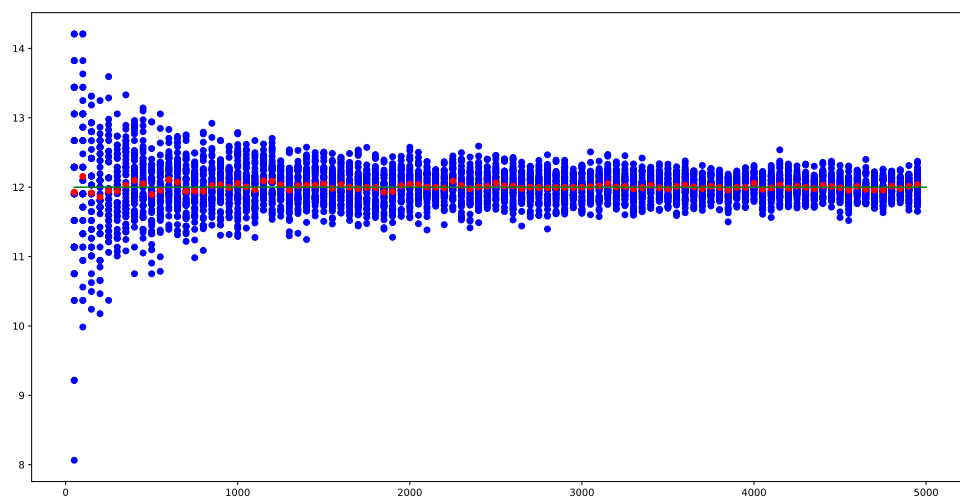
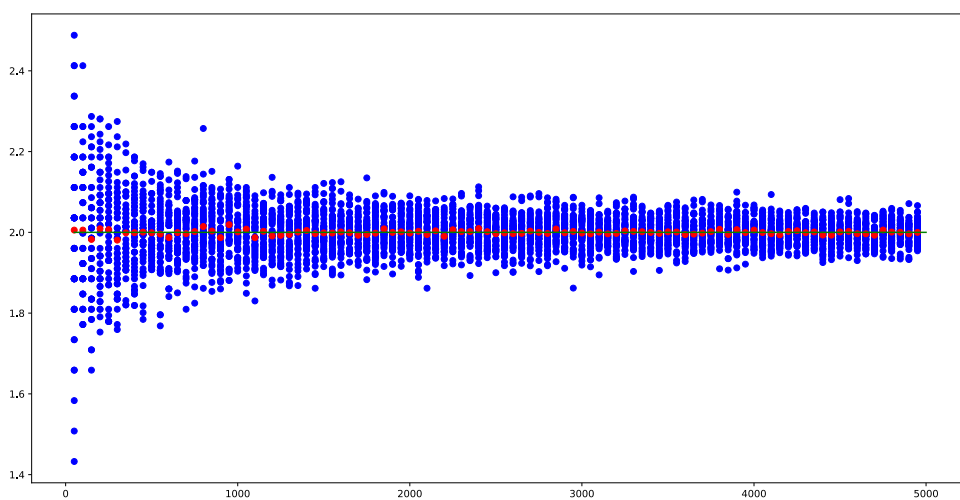


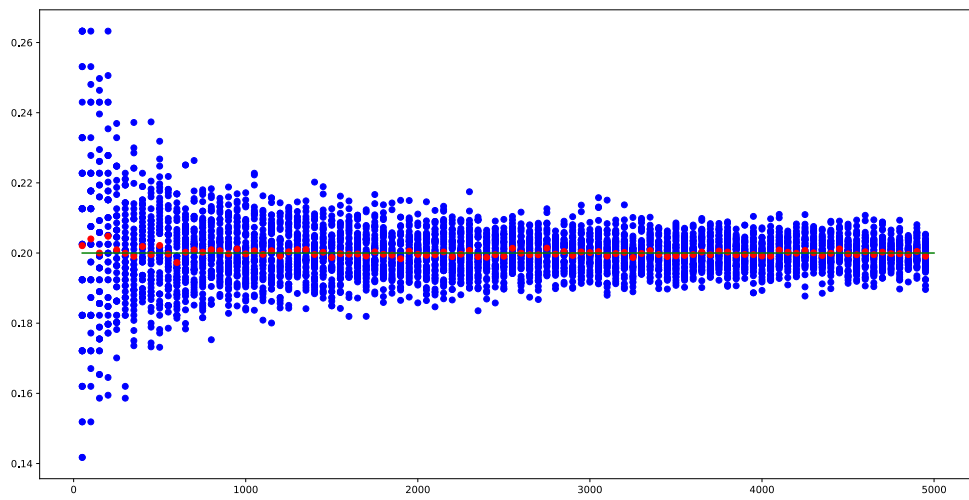
Poniżej przedstawione są eksperymenty wykonane dla danych całek:



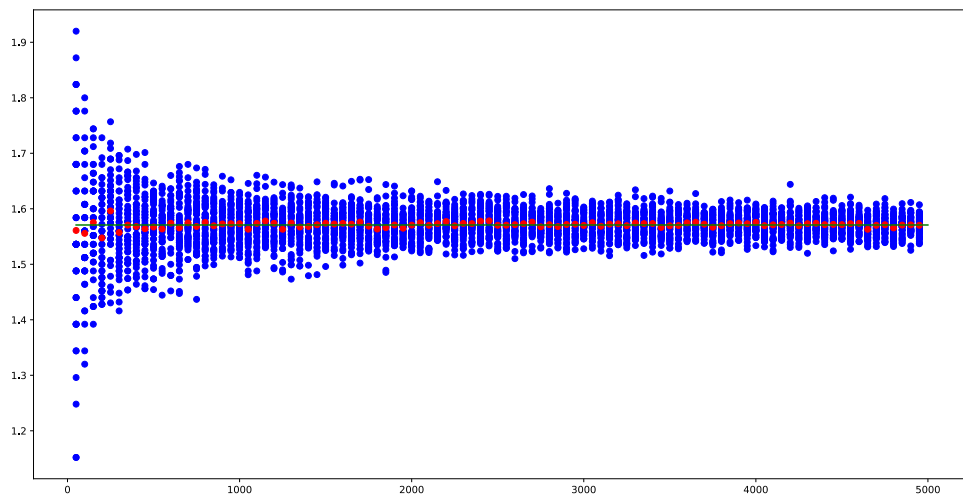
$$\int_0^8 \sqrt[3]{x}$$



$$\int_0^{\pi} \sin x$$



$$\int_0^1 4x(1-x)^3$$



$$\int_{-1}^1 \sqrt{1-x^2}$$

Dla każdego wykresu:

Ox - liczba losowanych punktów

Oy – wartość obliczonej całki

Niebieskie punkty – pojedyncze eksperymenty

Czerwone punkty – średnie dla każdych 50 powtórzeń

Zielona linia – wartość dokładna całki

Czwarty wykres jest dla całki półokręgu o środku w (0,0) i wyznacza połowę π .

Wnioski:

Dla każdej całki przy mniej niż 1000 punktach bywają dość duże rozbieżności, ale od 1000 wzwyż wyniki utrzymują się już w granicach 10% prawdziwej wartości, a średnie tych wartości zbiegają do naniesionych prostych wartości rzeczywistych.