















Wnioski:

Analizując powyższe wykresy, mogę stwierdzić, że po pewnym czasie dodawanie kolejnych punktów (n) przestaje znacząco wpływać na dokładność przybliżenia. Nawet przy mniejszej liczbie powtórzeń (k = 5) średnia wartość jest wystarczająco bliska rzeczywistej wartości całki. Zwiększenie liczby powtórzeń (k = 50) dodatkowo stabilizuje wyniki i dostarcza nam więcej wyników. Wtedy przybliżenie jest o wiele dokładniejsze co widać na wykresach, gdy porównamy wykresy dla 5 prób a 50. Generalnie, już przy stosunkowo niewielkiej liczbie punktów i powtórzeń możemy uzyskać sensowne wyniki. Uważam, że metoda użyta w zadaniu jest bardzo praktycznym narzędziem do aproksymacji całek, ponieważ już przy niewielkim nakładzie pracy można uzyskać solidne przybliżenie, a jeśli zależy nam na bardzo dokładnym i solidnym przybliżeniu należy zwiększyć liczbę prób.