



3. Jakobianem przekształcenia  $x = x(u, v)$ ,  $y = y(u, v)$  nazywamy .....
4. Podaj twierdzenie o zamianie zmiennych w całce podwójnej.
5. Podaj definicję płata regularnego.
6. Uzupełnij zdania
- Równanie  $F(x, y, y')$  jest równaniem .....
  - Podaj przykład równania różniczkowego o rozdzielonych zmiennych .....
  - Podaj przykład równania różniczkowego liniowego pierwszego rzędu niejednorodnego .....
  - Podaj przykład równania różniczkowego Bernoulli'ego .....
  - Podaj przykład równania różniczkowego liniowego rzędu drugiego niejednorodnego o stałych współczynnikach .....
  - Zagadnieniem Cauchy'ego dla równania rzędu drugiego nazywamy .....
  - Rozwiązaniem ogólnym równania różniczkowego  $y'' - 4y' - 4y = 0$  jest ..... postaci .....
  - Rozwiązanie szczególne równania różniczkowego  $y' - 3y = (x^2 + 3)e^{3x}$  przewidujemy w postaci  $y_s =$  .....
7. Niech zmienna  $X$  ma rozkład normalny  $X \sim \tilde{N}(2, 6)$ . Uzupełnij zdania
- Wariancja zmiennej  $X$  wynosi .....
  - Wartość oczekiwana zmiennej  $X$  wynosi .....
  - $P(-1 < X < 8) \approx$  .....
  - Zmienna losowa  $T = \frac{X - 2}{6}$  ma rozkład .....