

УДК 517.925

Н. П. Колун[✉]

АСИМПТОТИЧНА ПОВЕДІНКА ДЕЯКИХ ТИПІВ РОЗВ'ЯЗКІВ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ ІЗ НЕЛІНІЙНОСТЯМИ РІЗНОГО ТИПУ

Розглядається диференціальне рівняння n -го порядку, яке містить у правій частині суму доданків із правильно і швидко змінними нелінійностями, та встановлюється асимптотична поведінка деяких типів розв'язків цього рівняння.

Ключові слова: нелінійності різного типу, диференціальні рівняння n -го порядку, правильно змінні нелінійності, швидко змінні нелінійності, асимптотична поведінка.

ASYMPTOTIC BEHAVIOR OF SOME TYPES OF SOLUTIONS OF DIFFERENTIAL EQUATIONS WITH DIFFERENT TYPES OF NONLINEARITIES

The differential equation of the n -th order containing regularly and rapidly varying nonlinearities in its right-hand side is considered. The asymptotic behavior of some types of solutions of this equation is established.

Key words: different types of nonlinearities, differential equations of the n -th order, regularly varying nonlinearities, rapidly varying nonlinearities, asymptotic behavior.

Військова акад. (м. Одеса), Одеса

Отримано
10.12.20

[✉] nataliakolun@ukr.net