**6.Знакопеременные ряды. Абсолютная и условная сходимость.**

Числовой ряд, содержащий бесконечное множество положительных и бесконечное множество отрицательных членов, называется *знакопеременным*. Частным случаем знакопеременного ряда является*знакочередующийся ряд*, то есть такой ряд, в котором последовательные члены имеют противоположные знаки.

***Признак Лейбница***

Для знакочередующихся рядом действует достаточный *признак сходимости Лейбница*.   
Пусть {*an*} является числовой последовательностью, такой, что

1. *an*+1 < *an* для всех *n*;   
  
2. http://www.math24.ru/images/7ser1.gif.

Тогда знакочередующиеся ряды http://www.math24.ru/images/7ser2.gif и http://www.math24.ru/images/7ser3.gif сходятся.

***Абсолютная и условная сходимость***

Ряд http://www.math24.ru/images/7ser4.gif называется *абсолютно сходящимся*, если ряд http://www.math24.ru/images/7ser5.gif также сходится.   
Если ряд http://www.math24.ru/images/7ser4.gif сходится абсолютно, то он является сходящимся (в обычном смысле). Обратное утверждение неверно.   
Ряд http://www.math24.ru/images/7ser4.gif называется *условно сходящимся*, если сам он сходится, а ряд, составленный из модулей его членов, расходится.