**Зад. 1** Да се намерят корените на следните уравнения:

 Отг. ; 

 Отг. ; 

 Отг. ; 

 Отг. Няма решение

 Отг. 

 Отг. 

 Отг. ; ; ; 

**Зад. 2** Решете системите:

 Отг. ; 

 Отг. ; 

 Отг. ; 

 Отг. ; ; ; 

 Отг. ; 

 Отг. ; 

**Зад. 3** Намерете производните на следните функции:

* втора производна на ;
* трета производна на 
* пета производна на 
* първа производна на 
* втора производна на 
*  на функцията 
*  на функцията 

**Зад. 4** Пресметнете следните граници:







**Зад. 5** Решете следните интеграли:

а)  б)  в)  г) 

д)  е)  ж)  з) 

**Зад. 6** Начертайте графиките на следните функции:

 в границите от 

 в границите 

в границите 

 в границите 

 в границите  и 

 в границите  и 

 в границите  и 

**Зад. 7** Пресметнете детерминантите на следните матрици:

а)  б)  в) 