ВСР 3

Раздел : Численные методы

1. Найти корень уравнения методом хорд с точностью до 0,1

В1. $x^3-2x-5=0$	**В6.** $x^3+3x-2=0$
В2. $x^3+3x+5=0$	**В7.** $x^3-4x-5=0$
В3. $x^3-12x+5=0$	**В8.** $x^3+3x-6=0$
В4 $x^3+x-4=0$	**В9.** $x^3-2x-1=0$
В5. $x^3-4x+6=0$	**В10.** $x^3+6x-2=0$

2. Составить функцию f(x)

B1.

x	-1	2	3	4
y	0	1	2	3

B2.

x	-2	1	3	4
y	0	1	2	3

B3.

x	-3	1	2	4
y	0	1	2	3

B4

x	-4	1	2	3
y	0	1	2	3

B5.

x	-5	1	2	3
y	0	1	2	3

B6.

x	-6	1	2	3
y	0	1	2	3

B7.

x	-7	1	2	3
y	0	1	2	3

B8.

x	-8	1	2	3
y	0	1	2	3

B9.

x	-9	1	2	3
y	0	1	2	3

B10.

x	-10	1	2	3
y	0	1	2	3

3. Вычислить определённый интеграл приближённо по формуле трапеций при заданном n и точно по формуле Ньютона - Лейбница. Найти относительную погрешность приближения (вычисления проводить с точностью до 0,0001)

B1 $\int_0^5 \frac{dx}{\sqrt{x+11}}$ n=5

B2 $\int_0^5 \frac{dx}{\sqrt{x+20}}$ n=5

B3 $\int_0^5 \frac{dx}{\sqrt{x+44}}$ n=5

B4 $\int_0^5 \frac{dx}{\sqrt{x+31}}$ n=5

B5 $\int_0^5 \frac{dx}{\sqrt{x+59}}$ n=5

B6 $\int_0^4 \frac{dx}{\sqrt{x+5}}$ n=4

B7 $\int_0^4 \frac{dx}{\sqrt{x+21}}$ n=4

B8 $\int_0^4 \frac{dx}{\sqrt{x+12}}$ n=4

B9 $\int_0^4 \frac{dx}{\sqrt{x+32}}$ n=4

B10 $\int_0^4 \frac{dx}{\sqrt{x+45}}$ n=4