Вариант 4

**В1.** Решите уравнение \sin \frac{\pi x}{3}=0,5. В ответе напишите наименьший положительный корень.

**В2.** Найдите значение выражения 4\sqrt{2}\cos \frac{\pi }{3}\cos \frac{9\pi }{4}.

В3. Найдите \cos \alpha , если \sin \alpha =-\frac{2\sqrt{6}}{5} и \alpha \in (\pi; 1,5\pi ).

В4. Найдите значение выражения \frac{2\sin (\alpha -7\pi )+\cos (\frac{3\pi }{2}+\alpha )}{\sin (\alpha +\pi )}.

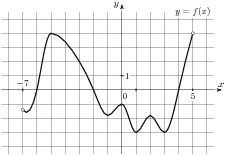
В5. Найдите 20\cos (\frac{7\pi }{2} -\alpha ), если \cos \alpha =\frac{3}{5} и \alpha \in (1,5\pi; 2\pi ).

В6.

Найдите наименьшее значение функции y~=~4+\frac{11\pi }{4}-11x-11\sqrt{2}\cos xна отрезке [0;\frac{\pi }{2}].

В7.

На рисунке изображен график функции y=f(x), определенной на интервале (-7; 5). Найдите сумму точек экстремума функции f(x).



С1.Решите уравнение (2cos*x* + 1)( sin*x*− 1) = 0.

С2.