**Вариант 1**

Решите уравнение

1. 2 sin *x* – 1 = 0;
2.  + 1 = 0;
3. 6 sin2 *x* – 5 cos *x* + 5 = 0;
4. 3 sin2 *x* – 4 sin *x* cos *x* + cos2 *x* = 0;
5. sin2 *x* – 9 sin *x* cos *x* + 3 cos2 *x* = –1.
6. Найдите корни уравнения $\sqrt{3}$sin 2*x* = cos 2*x*, принадлежащие отрезку [–1; 4].

**Вариант 2**

Решите уравнение

1. 2 cos *x* – $\sqrt{2}$ = 0;
2. 
3. cos2 *x* + 2 sin *x* + 2 = 0;
4. 6 sin2 *x* = 5 sin *x* cos *x* – cos2 *x*;
5. 5 sin2 *x* + 2 sin *x* cos *x* – cos2 *x* = 1;
6. Найдите корни уравнения sin 3*x* + cos 3*x* = 0, принадлежащие отрезку [0, 6].