**Самостійна робота №15 «Найпростіші тригонометричні рівняння»**

**Варіант 1**

Розв'яжіть рівняння: 1) sin2*x* = 0; 2) 2cos = ; 3) sin*x* = ;

4) sin = ; 5) cos *x* cos *3х* = sin 3*x* sіn *x*; 6) cos 10*x* = cos2 *x* – sin2*x*.

**Варіант 2**

Розв'яжіть рівняння : 1) cos = 1; 2) sin2*x* = ; 3) sin*x* = ;

4) 2 cos = ; 5) cos 2*x* cos *х* + sin 2*x* sin *х =* -1; 6) sin*x* ‑ cos *x* = 1.