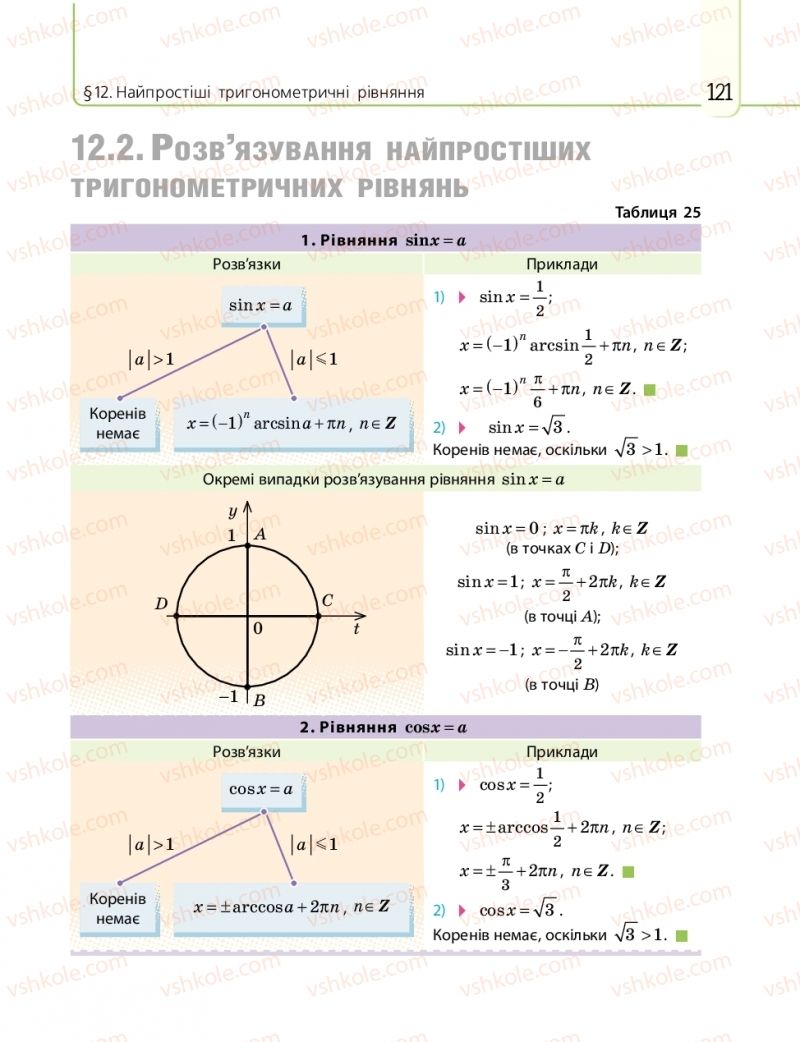
Алгебра

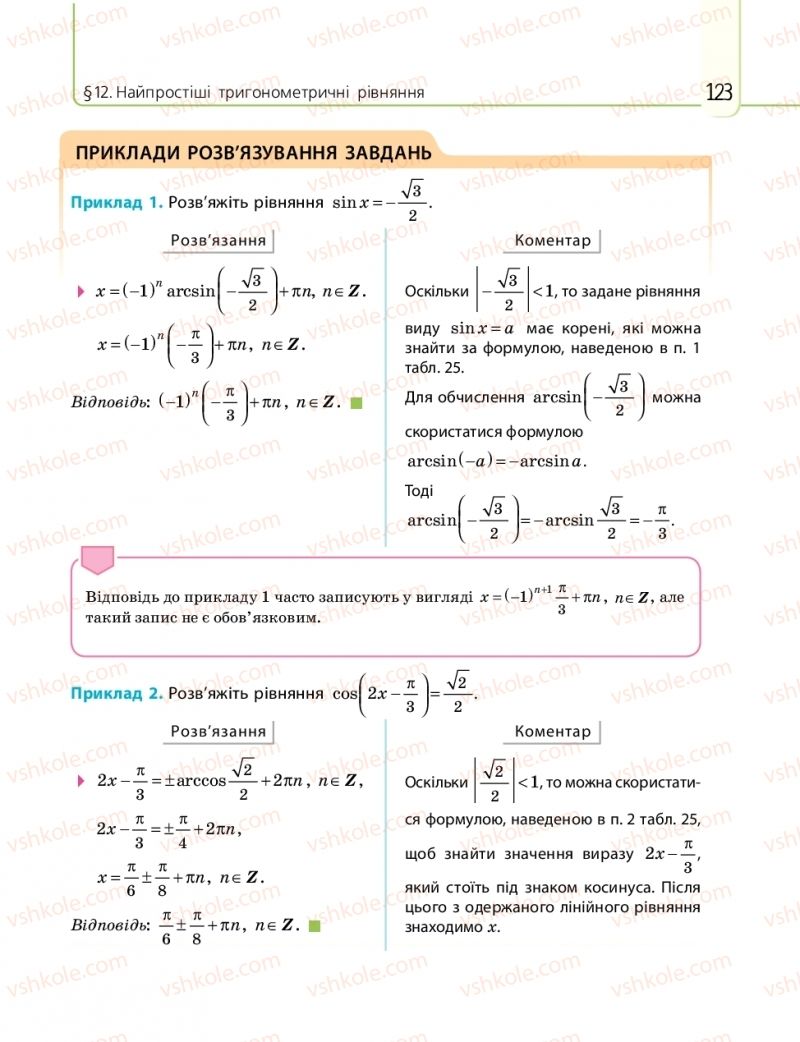
Тема: Найпростіші тригонометричні рівняння.

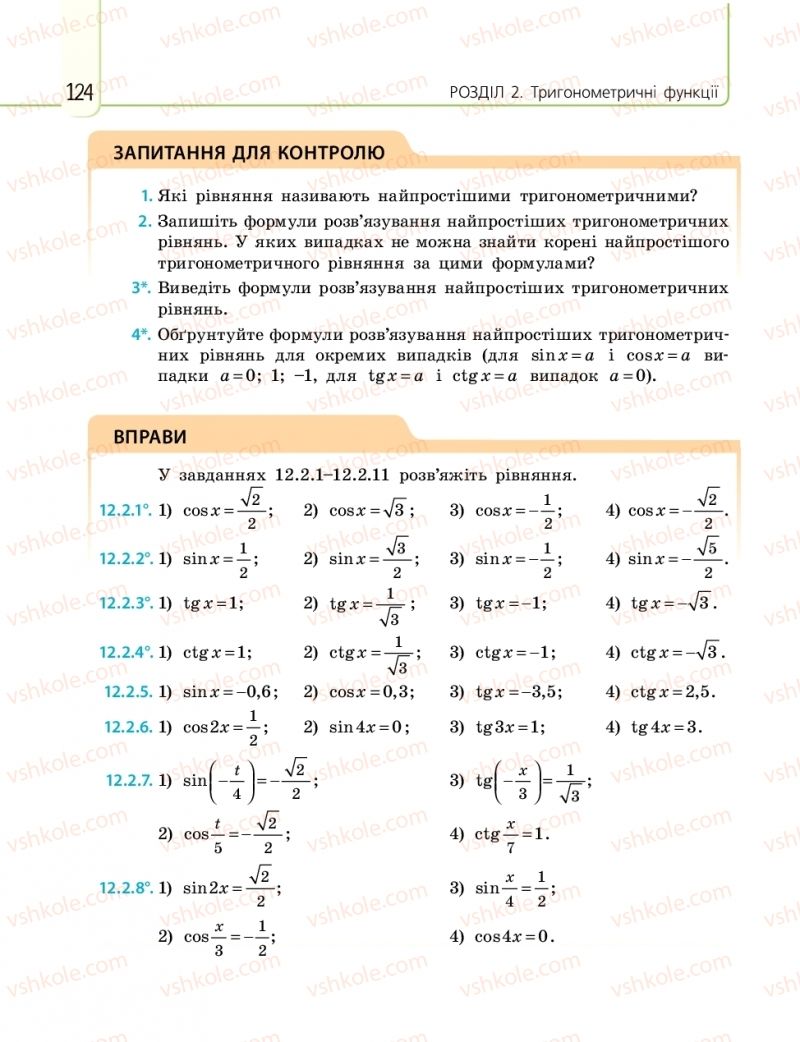
Рівняння називається **тригонометричним,** якщо невідома величина знаходиться під знаком тригонометричних функцій. **Найпростішими тригонометричними рівняннями**називаються рівняння https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmib/7mihalevich_elementarna_matematika_algebra_ch2/9_src/9_image001.png, https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmib/7mihalevich_elementarna_matematika_algebra_ch2/9_src/9_image003.png, https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmib/7mihalevich_elementarna_matematika_algebra_ch2/9_src/9_image005.png, https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmib/7mihalevich_elementarna_matematika_algebra_ch2/9_src/9_image007.png. Розв’язати найпростіше тригонометричне рівняння – означає знайти множину всіх кутів, що мають дане значення https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmib/7mihalevich_elementarna_matematika_algebra_ch2/9_src/9_image009.pngтригонометричної функції. Якщо тригонометричне рівняння не є найпростішим, то за допомогою тотожних перетворень його треба звести до одного або кількох найпростіших, розв’язання яких визначається стандартними формулами.

**https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmib/7mihalevich_elementarna_matematika_algebra_ch2/9_src/9_image011.png**, https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmib/7mihalevich_elementarna_matematika_algebra_ch2/9_src/9_image012.png (оскільки https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmib/7mihalevich_elementarna_matematika_algebra_ch2/9_src/9_image014.png). Корені рівняння https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmib/7mihalevich_elementarna_matematika_algebra_ch2/9_src/9_image011.png можна розглядати як абсциси точок перетину синусоїди https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmib/7mihalevich_elementarna_matematika_algebra_ch2/9_src/9_image016.png з прямою https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmib/7mihalevich_elementarna_matematika_algebra_ch2/9_src/9_image018.png.

Всі розв’язки рівняння https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmib/7mihalevich_elementarna_matematika_algebra_ch2/9_src/9_image011.png записуються у вигляді https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmib/7mihalevich_elementarna_matematika_algebra_ch2/9_src/9_image020.png, https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmib/7mihalevich_elementarna_matematika_algebra_ch2/9_src/9_image022.png.







Домашнє завдання: 1)Sin x=

2) Sin x=

3) Sin x=