

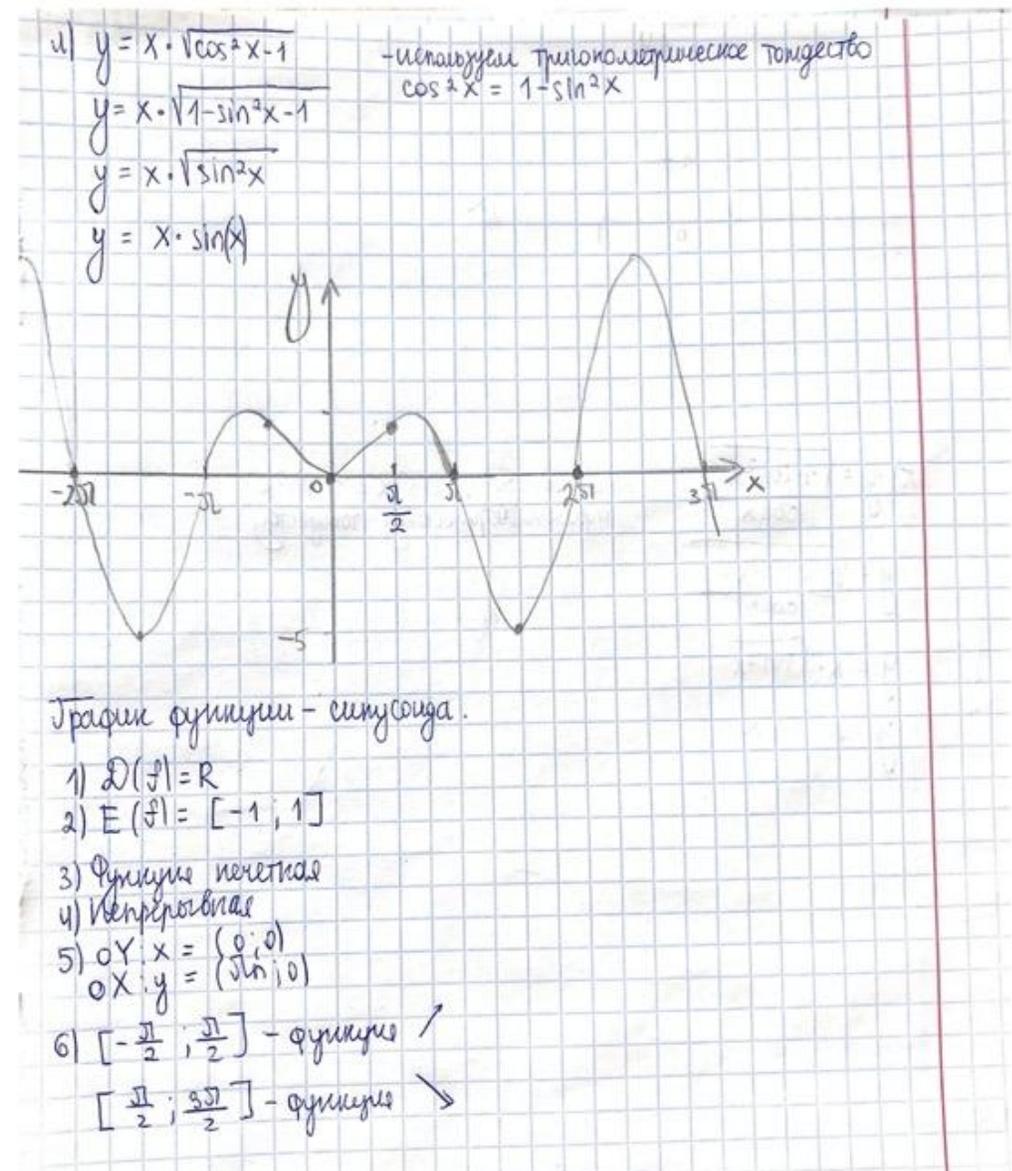
Преобразование графиков функций

Выполнила: студентка группы ИЯ-03

Будачева Софья

№4.3

▪ Л)



№4.3

■ К)

$$к) y = \sqrt{1 - \cos^2 2x} \quad \cos^2 2x - \text{квадрат косинуса } 2x \text{ (двойного угла)}$$

$$u = 2x$$

выполним замену аргумента $2x$ на переменную u

$$\cos^2 u = \frac{1 + \cos 2u}{2}$$

воспользуемся формулой квадрата косинуса угла, используя переменную u .

$$\cos^2 2x = \frac{1 + \cos 2 \cdot 2x}{2}$$

$$\cos^2 2x = \frac{1 + \cos 4x}{2}$$

$$y = \sqrt{\frac{1 - 1 + \cos 4x}{2 \cos x}}$$

$$y = \frac{\cos 2x}{2 \cos x}$$

