Задача 1.13(у). Пусть $f(x)$ и $g(x)$ многочлены, A и B множества решений уравнений $f(x) = 0$ и $g(x) = 0$ соответственно. Выразите, если это возможно, с помощью множеств A и B, операций объединения, пересечения и разности множества решений следующих уравнений:

а) $f(x) \cdot g(x) = 0$; $\cup$

б) $\dfrac{f(x)}{g(x)} = 0$; $A \setminus B$

в) $f(x) = g(x)$; $A \cap B \cup \{x, \}$

г) $(f(x))^2 + (g(x))^2 = 0$. $A \cap B$

y=x^2+x+5

f(x)=x^2+x+5

ф-ия (от одной) это зависимость одной переменной от другой, при которой каждому значению x соответствует ЕДИНСТВЕННОЕ значение y

y=x^2

y^2=x - не ф-ия

x^2+5x+6=0

x^2+6x+9-x-3=0

(x+3)^2-(x+3)=0

f(x)=ax^n + bx^n-1 +... + cx +d=(hx^2+kx+u)(h1x^2+k1x+u1)*....*(sx+z)(fx+t)

(hx^2+kx+u)(h1x^2+k1x+u1)*....*(sx+z)(fx+t)=0

$-t/s$, $-t/f$

g(x)=ax^n + bx^n-1 +... + cx +d=(hx^2+kx+u)(h1x^2+k1x+u1)*....*(ux+w)(qx+p)

(hx^2+kx+u)(h1x^2+k1x+u1)*....*(ux+w)(qx+p)=0

$-w/u$, $-p/q$

(hx^2+kx+u)(h1x^2+k1x+u1)*....*(sx+z)(fx+t)*(hx^2+kx+u)(h1x^2+k1x+u1)*....*(ux+w)(qx+p)=0

(sx+z)(fx+t)*(ux+w)(qx+p)=0

f(2)=0 f(3)=0

g(3)=0 g(5)=0