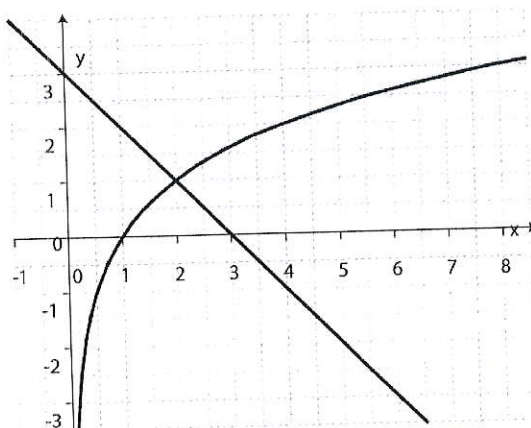


**3. uzdevums (4 punkti)**

Doti funkciju  $y=3-x$  un  $y=\log_2 x$  grafiki.

- Nosaki vienādojuma  $\log_2 x = 3-x$  sakņu skaitu!
- Nosaki vienādojuma  $\log_2 x = 3-x$  saknes! Atbildi pārbaudi!
- No grafika nolasi nevienādības  $\log_2 x > 3-x$  atrisinājumu!

**4. uzdevums (4 punkti)**

Pabeidz iesākto nevienādības atrisinājumu!

$$4^x + 2^x - 6 > 0$$

$$2^x = a$$

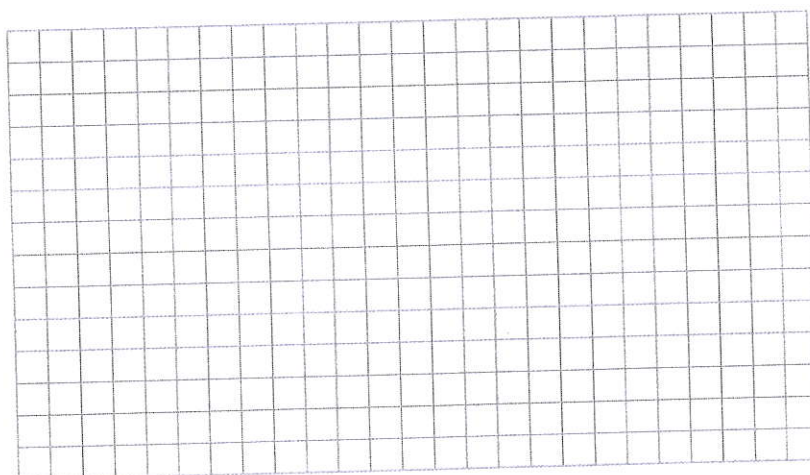
$$a^2 + a - 6 > 0$$

$$a_1 = 2 \quad a_2 = -3$$

**5. uzdevums (4 punkti)**

Dots vienādojums  $y=x-2$ .

- Uzraksti vienu skaitļu pāri no šī vienādojuma atrisinājumu kopas!
- Uzzīmē funkcijas  $y=x-2$  grafiku!
- Kāda saistība ir funkcijas  $y=x-2$  grafikam ar vienādojuma  $y=x-2$  visu atrisinājumu kopu?
- Attēlo nevienādības  $y \geq x-2$  atrisinājumu koordinātu plaknē!



**6. uzdevums (6 punkti)**

Atrisini vienādojumu sistēmu!

$$\begin{cases} \log_5 x + \log_5 2 = \log_5 y \\ x^2 + y = 3 \end{cases}$$

**7. uzdevums (7 punkti)**Atrisini vienādojumu un uzraksti tā saknes intervālā  $\left[\frac{\pi}{2}; \frac{5\pi}{2}\right]$ :

$$(\operatorname{ctgx} - 2)^2 + \frac{1}{\operatorname{ctgx} - 2} = 0$$

**8. uzdevums (5 punkti)**

Kravas pārvadāšanai ar autofurgonu izmantoja divu veidu konteinerus; katra pirmā veida konteinera masa ar visu kravu ir 0,4 t, bet katra otrā veida konteinera masa ar visu kravu ir 0,7 t. Kopējā kravas masa bija 6 t. Kāds bija iespējamais konteineru skaits?

1. variants

**1. uzdevums (17 punkti)**

Atrisini vienādojumu, nevienādību vai vienādojumu sistēmu!

a)  $\sin x = 1$

b)  $|x| < 4$

c)  $x^2 > 25$

d)  $4^x = 8$

e)  $0,3^{x-1} < 0,3^4$

f)  $\sqrt{x+7} = 2$

g)  $x^2(3-x) = 0$

h) 
$$\begin{cases} x+y=3 \\ y^2=4 \end{cases}$$

i)  $\log_2(x-4) = \log_2(3x)$