

$$\checkmark \text{ a) } \log_3 5 + \log_3 x = \log_3 10$$

$$\checkmark \text{ b) } \lg 16 - \lg(2x) = 2$$

$$\checkmark \text{ c) } \lg(8x - 16) < \lg(3x - 1)$$


$$\log_3 0,1 + 2\log_3 x = \log_3 2 + \log_3 5$$

$$\text{e) } \log_{\frac{2}{3}}(x^2 - 2,5x) < -1$$

$$\text{f) } \log_2 x = \frac{1}{4}\log_2 16 + \frac{1}{2}\log_2 49$$

$$\text{g) } \log_{0,4}(7 - x) \geq \log_{0,4}(3x + 6)$$

2.

42.  Cilvēka asins pH vērtību raksturo šāds vienādojums: $\text{pH} = 6,1 + \lg B - \lg C$, kur B ir hidroģēnkarbonātu jonu koncentrācija, kas nosaka bāzisku vidi, bet C ir ogļskābes koncentrācija, kas nosaka skābu vidi.

a) Izmantojot logaritma īpašības vienkāršo vienādojumu, kas apraksta asins pH vērtību.

b) Lielākajai cilvēku daļai asins pH vērtība ir 7,4. Nosaki hidroģēnkarbonātu jonu koncentrācijas un ogļskābes koncentrācijas attiecību.

c) Noteikts, ka asinīs hidroģēnkarbonātu jonu un ogļskābes attiecība ir 17,5:2,25. Kura pH vērtība (skat. tabulu) ir vistuvāk asins pH vērtībai?

	pH vērtība
Citronu sula	2,3
Melna kafija	5,0
Piens	6,4
Destilēts ūdens	7,0
Dzeramā soda	8,4
Amonjaks	11,9