Завдання 2: Обчислити значення певної функції в залежності від значення змінної x.

1.
$$y = \begin{cases} \sin(abx), & x > 2\\ \ln(ax), & 2 \le x \le 4\\ bx^{a}, & x > 4 \end{cases}$$

2.
$$y = \begin{cases} |a+x|, & x < 5\\ \ln(abx), & 5 \le x \le 12\\ \cos(ax), & x > 12 \end{cases}$$

3.
$$y = \begin{cases} ax, & x < 3 \\ e^{2x}, & x = 3 \\ \ln(abx), & x > 3 \end{cases}$$

4.
$$y = \begin{cases} \lg|ax + b|, & x < 4\\ abx, & x > 4 \end{cases}$$

5.
$$y = \begin{cases} x^{a+b}, & x > 5 \\ |a+bx|, & 5 \le x \le 10 \\ \lg(abx), & x > 10 \end{cases}$$

6.
$$y = \begin{cases} \sin(acx), & x < 3 \\ |ax + c|, & 3 \le x \le 7 \\ \ln(acx), & x > 7 \end{cases}$$

7.
$$y = \begin{cases} a+x, & x < 3 \\ \lg(ax), & x = 3 \end{cases}$$

8.
$$y = \begin{cases} e^{ax}, & x > 4\\ \sin(ax), & x < 4 \end{cases}$$

9.
$$y = \begin{cases} ax^b, & x = 5 \\ axb, & x < 5 \\ tg(axb), & x > 5 \end{cases}$$

10.
$$y = \begin{cases} \cos(ax), & x > 6 \\ |a+x|, & x < 6 \end{cases}$$

11.
$$y = \begin{cases} ab^x, & x < 4 \\ a + 3x, & 4 \le x \le 10 \\ (a + bx), & x > 10 \end{cases}$$

12.
$$y = \begin{cases} e^{a + \sin x}, & x = 7 \\ a|a - x|, & x > 7 \end{cases}$$

13.
$$y = \begin{cases} e^{a+bx}, & x < 2 \\ \lg(abx), & 2 \le x \le 5 \end{cases}$$
 14. $y = \begin{cases} a \ln(x), & x < 7 \\ \lg(ax), & 7 \le x \le 15 \\ e^{ax}, & x > 15 \end{cases}$

14.
$$y = \begin{cases} a \ln(x), & x < 7 \\ \lg(ax), & 7 \le x \le 15 \\ e^{ax}, & x > 15 \end{cases}$$

15.
$$y = \begin{cases} a \ln|b-x|, & x > 2\\ b\sqrt{a+x}, & x = 2\\ \lg(abx), & x < 2 \end{cases}$$

16.
$$y = \begin{cases} tg(ax), & x = 5 \\ |a+x|, & x < 5 \end{cases}$$

17.
$$y = \begin{cases} a + \lg(bx), & x = 6 \\ a + x, & x > 6 \\ a + bx, & x < 6 \end{cases}$$

18.
$$y = \begin{cases} (b+x)^{abx}, & x = 2\\ a\sin(bx), & x < 2\\ |ab+x|, & x > 2 \end{cases}$$

19.
$$y = \begin{cases} bx, & x < 7 \\ \lg(a+x), & 7 \le x \le 14 \\ a^{bx}, & x > 14 \end{cases}$$

21.
$$y = \begin{cases} a \ln|b+x|, & x = 5\\ b\sqrt{a+bx}, & x > 5 \end{cases}$$

23.
$$y = \begin{cases} x^{(a+b)}, & x < 5 \\ |a+x|, & 5 \le x \le 10 \\ \lg(abx), & x > 10 \end{cases}$$

25.
$$y = \begin{cases} a(x+c), & x < 7 \\ \lg|ax-c|, & x = 7 \\ ax+15, & x > 7 \end{cases}$$

27.
$$y = \begin{cases} \sin(e^x), & x < 5 \\ bx, & x \ge 5 \end{cases}$$

29.
$$y = \begin{cases} a \ln(x), & x \le 2 \\ x + a, & 2 < x < 4 \\ \ln(a + x), & x \ge 4 \end{cases}$$

20.
$$y = \begin{cases} \ln(ax), & x < 3 \\ b + x^{a}, & 3 \le x \le 6 \\ |ab + x|, & x > 6 \end{cases}$$

22.
$$y = \begin{cases} a \lg(x), & x < 3 \\ x + a & 3 \le x \le 7 \\ \lg(a + x), & x > 7 \end{cases}$$

24.
$$y = \begin{cases} (a+b)^x, & x < 7 \\ a\sqrt{bx}, & x > 7 \end{cases}$$

26.
$$y = \begin{cases} bx^{(c-a)}, & x < 1 \\ \lg(abx), & 1 \le x \le 3 \\ cxb, & x > 3 \end{cases}$$

28.
$$y = \begin{cases} a + \sqrt{bx}, & x < 4 \\ tg(abx), & 4 \le x \le 8 \\ \lg(ax), & x > 8 \end{cases}$$

30.
$$y = \begin{cases} \ln(ax), & x = 3 \\ \lg(bx), & x > 3 \\ e^{ab}, & x < 3 \end{cases}$$