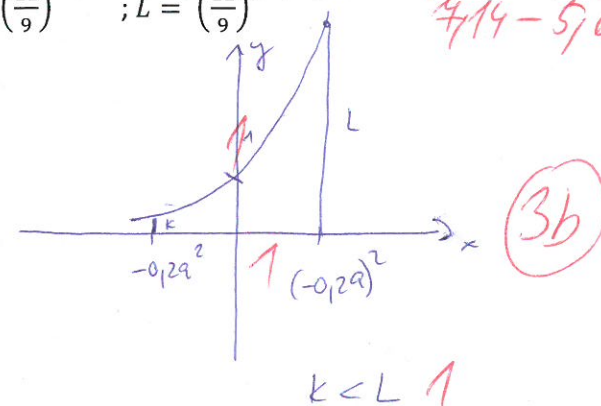
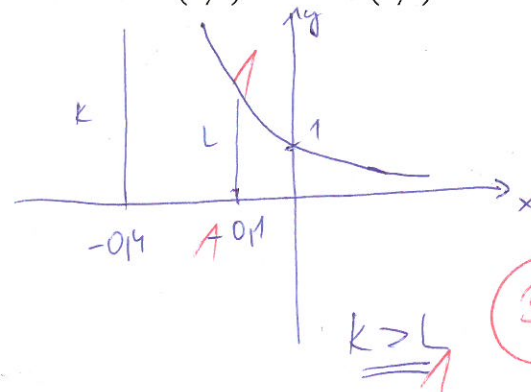


B.

Pomocí grafů vhodných exponenciálních funkcí rozhodněte, které z čísel K, L je větší

a) $K = \left(\frac{0,25}{7}\right)^{-0,4}; L = \left(\frac{0,25}{7}\right)^{-0,1}$ b) $K = \left(\frac{11}{9}\right)^{-0,29^2}; L = \left(\frac{11}{9}\right)^{(-0,29)^2}$

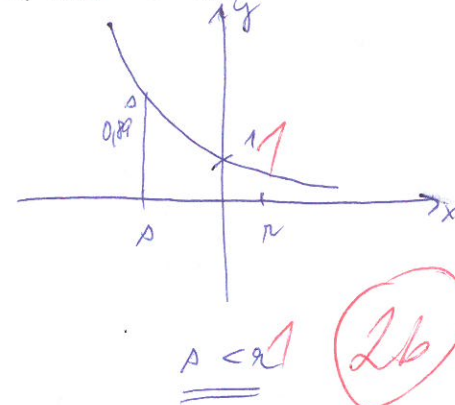
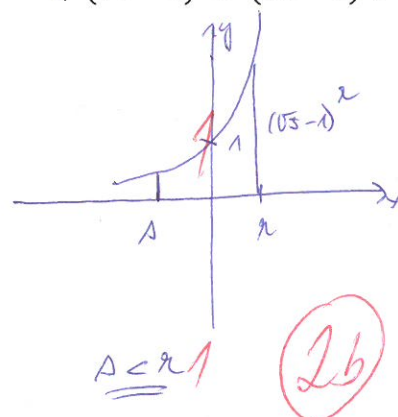


2. Pomocí grafu vhodné exponenciální funkce rozhodněte, jaký vztah platí mezi reálnými čísly

r, s , víte-li, že platí:

a) $(\sqrt{5} - 1)^r > (\sqrt{5} - 1)^s$

b) $0,89^r < 0,89^s$



3. Určete, pro které hodnoty parametru a je následující exponenciální funkce rostoucí.

$$f: y = \left(\frac{a-3}{2-a}\right)^x$$

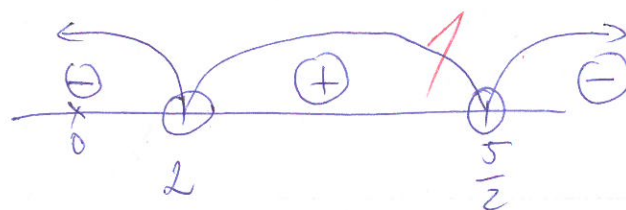
$$\frac{a-3}{2-a} > 1 \quad || -1 \quad || \cdot 2$$

$$\frac{a-3}{2-a} - 1 > 0 \quad || \cdot 2$$

$$\frac{a-3-(2-a)}{2-a} > 0$$

$$\frac{2a-5}{2-a} > 0 \quad || \cdot (-1)$$

$$a = \frac{5}{2} \quad a = 2$$

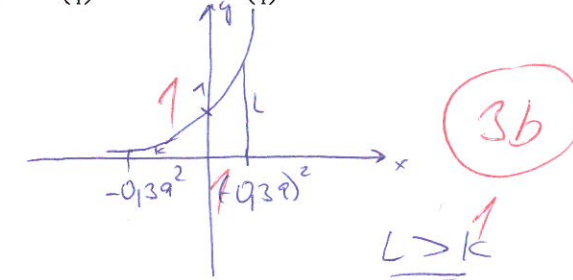
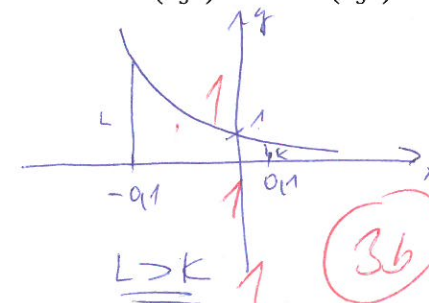


$$a \in \left(\frac{5}{2}; 2\right)$$

A.

1. Pomocí grafů vhodných exponenciálních funkcí rozhodněte, které z čísel K, L je větší

a) $K = \left(\frac{0,25}{5}\right)^{0,1}; L = \left(\frac{0,25}{5}\right)^{-0,1}$ b) $K = \left(\frac{9}{4}\right)^{-0,39^2}; L = \left(\frac{9}{4}\right)^{(-0,39)^2}$

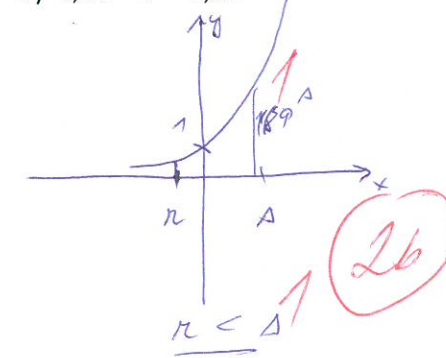
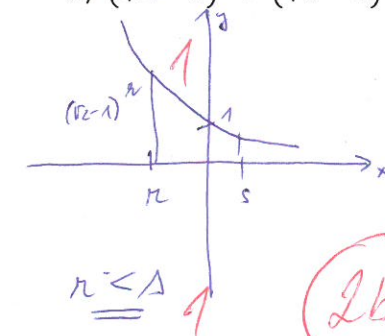


2. Pomocí grafu vhodné exponenciální funkce rozhodněte, jaký vztah platí mezi reálnými čísly

r, s , víte-li, že platí:

a) $(\sqrt{2} - 1)^r > (\sqrt{2} - 1)^s$

b) $1,89^r < 1,89^s$



3. Určete, pro které hodnoty parametru a je následující exponenciální funkce rostoucí.

$$f: y = \left(\frac{2-a}{a-3}\right)^x$$

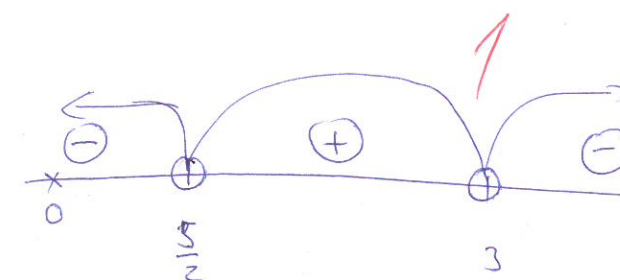
$$\frac{2-a}{a-3} > 1 \quad || \cdot 2$$

$$\frac{2-a}{a-3} - 1 > 0 \quad || \cdot 2$$

$$\frac{2-a-(a-3)}{a-3} > 0$$

$$\frac{-2a+5}{a-3} > 0 \quad || \cdot (-1)$$

$$a = \frac{5}{2} \quad a = 3$$



$$a \in \left(\frac{5}{2}; 3\right)$$