

U následujících funkcí postupně určete definiční obor, vypočítejte průsečky s osami, načrtněte graf, zapište obor funkčních hodnot. Rozhodněte, zda existuje funkce inverzní. Jestliže ano, do téže soustavy souřadnic nakreslete graf funkce inverzní a pro funkci inverzní určete definiční obor, obor funkčních hodnot a rovnici.

- a) $y = 3x + 2$
- b) $y = -\frac{x}{2} + 4$
- c) $y = |x + 2|$
- d) $y = -x + 3$
- e) $y = x$
- f) $y = 2$
- g) $y = \frac{1}{2}x^2 \wedge x \in (0; \infty)$
- h) $y = \frac{1}{2}x^2 \wedge x \in (-\infty; 0)$
- i) $y = \frac{1}{2}x^2$

- j) $y = x^2 - 6x + 5$
- k) $y = x^2 - 6x + 5 \wedge x \in \langle 3; \infty)$
- l) $y = x^2 - 6x + 5 \wedge x \in (-\infty; 3)$
- m) $y = 2^{x-1} - 4$
- n) $y = 0,5^{x+2} - 1$
- o) $y = e^x$
- p) $y = \log_2 x + 1$
- q) $y = \log_2(x+4)$
- r) $y = 2 + \log_{\frac{1}{2}}(x+1)$

