- 1. Kvadratická rovnica, ktorej korene sú čísla 3 a 0, má tvar:
 - a) $x^2 + 3 = 0$
 - b) $x^2 = 3x$
 - c) $x^2 3 = 0$
 - d) $x^2 3x = 0$
 - e) $x^2 + 3x = 0$
- **2.** Množina koreňov kvadratickej rovnice

$$9x^2 + 1 = 6x$$
 obsahuje číslo/čísla:

- a) -3; 3
- b) 3
- c) -1/3; 1/3
- d) 1/3
- e) -1/3
- **3.** Súčet koreňov kvadratickej rovnice

$$(2x+1)^2-25=0$$
 je:

- a) 2
- b) ₋₁
- c) 1
- d) -2
- e) 0
- Počet koreňov kvadratickej rovnice

$$\frac{x+3}{x-3} + \frac{x-1}{x-5} = 4$$
 je:

- a) 1
- b) 3
- c) 2
- d) 4
- e) 0

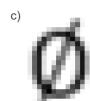
 Interval v množine reálnych čísel, na ktorom kvadratická nerovnica

$$3x^2 - 5x + 12 < 0$$

nemá riešenie, je:

 $^{^{\mathrm{a}}}R$

$$(-\frac{4}{3};3)$$



$$\left(-\frac{4}{3};3\right)$$

$$^{\circ}\left(-\infty;-\frac{4}{3}\right)\cup\left(3;\infty\right)$$

 Množina koreňov kvadratickej nerovnice na množine reálnych čísel

$$x^2 > 5x + 6$$
 je interval:

- b) (-1; 6)
- $(-\infty; -1) \cup (6; \infty)$

7. Číselné koeficienty kvadratickej rovnice

$$(5-x)^2-3x=7(x-1)$$
 sú:

- a) kvadratický: 1, lineárny: 20, absolútny: 32
- b) kvadratický: 1, lineárny: 20, absolútny: 32
- c) kvadratický: 1, lineárny: + 20, absolútny: 32
- d) kvadratický: 1, lineárny: 6, absolútny: 32
- e) kvadratický: 1, lineárny: 6, absolútny: 32

8. Diskriminant kvadratickej rovnice

$$5x^2 - 3x + 40 \ge 0$$
 má hodnotu:

- a) 809
- b) 791
- c) -809
- d) + 791
- e) 455

9. Nerovnica

$$(3x-1)(x+2)-5x > 10$$
 sa dá upravidiskriminant:

sa dá upraviť na tvar a má diskriminant:

- a) úplnej kvadratickej nerovnice, D je menší ako nula
- b) rýdzokvadratickej nerovnice, D je väčší ako nula
- c) rýdzokvadratickej nerovnice, D je menší ako nula
- d) neúplnej kvadratickej nerovnice, D je väčší ako nula
- e) kvadratickej nerovnice bez absolútneho člena, D je väčší ako nula

10. Medzi prirodzené korene kvadratickej nerovnice

$$3(x^2 - 5x) - 4(x - 2) > 2$$
 nepatrí:

- a) 6
- b) 0
- c) 3
- d) 12
- e) 9