

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

TRAMPOTY UČITELE MATEMATIKY - ŘEŠENÍ

1. Žák zbytečně roznásobil závorky.

$$P = \left\{-\frac{3}{2}; \frac{1}{3}\right\}$$

2. Žák nevhodně děлил neznámou.

$$P = \{0; 15\}$$

3. Žák nevhodně převedl číslo 6 na pravou stranu rovnice, „ztratil“ znaménko a zaměnil 6 za 0.

$$D = 1 - 24 = -23 \quad P = \{ \}$$

4. Žák nesprávně odmocnil každý člen rovnice.

$$x^2 = 25$$

$$x = \pm 5 \quad P = \{\pm 5\}$$

5. Žák neví, jak lze řešit rovnice bez absolutního členu; navíc, $c = 0$

$$x \cdot (3x + 5) = 0$$

$$x_1 = 0; \quad x_2 = -\frac{5}{3} \quad P = \left\{0; -\frac{5}{3}\right\}$$

6. Žák zaměnil vzorce $(A + B)^2$ a $A^2 - B^2$

$$(x + 3)(x + 3) = 0$$

$$x = -3 \quad P = \{-3\}$$

7. Žák při roznásobení závorky zapomněl na x^2 ; jinak zbytečně složitý postup.

$$P = \left\{\frac{3}{2}\right\}$$

8. Žák nepřevodl správně z levé strany na pravou; následně neuvedl obě řešení špatného příkladu

$$x^2 = -81 \quad P = \{ \}$$

9. Žák zaměnil x^2 za $2x$

$$(x + 2)(x - 3) = 0$$

$$x_1 = -2; \quad x_2 = 3 \quad P = \{-2; 3\}$$

10. Žák neví, že a, b, c jsou pouze číselné koeficienty; neuvedl správně $2a = 6$

$$D = 16 - 12 = 4$$

$$x_{1,2} = \frac{-4 \pm 2}{6}$$

$$x_1 = -\frac{1}{3}; \quad x_2 = -1 \quad P = \left\{-\frac{1}{3}; -1\right\}$$