

Lineární rovnice s parametrem

Pro obecné informace
a návod k ovládání prezentace
klikněte na toto tlačítko

Pro přímý vstup
do interaktivní prezentace
klikněte na toto tlačítko

Autor interaktivní prezentace i všech příkladů:

Mgr. Petr Buzek
G a SPŠEI Frenštát p. R.



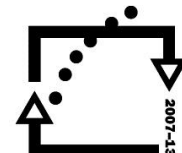
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Dostupné z Metodického portálu www.rvp.cz, ISSN: 1802-4785, financovaného z ESF a státního rozpočtu ČR. Provozováno Výzkumným ústavem pedagogickým v Praze.

Lineární rovnice s parametrem

Prezentace nabízí šest zcela nových dosud nepublikovaných příkladů rozčleněných většinou podle obtížnosti od nejjednoduššího po nejtěžší. Prezentace je určena pro samostatnou práci různě nadaných studentů pracujících v počítačové učebně nebo doma u jednotlivých počítačů.

Tato verze navazuje na stejnojmennou prezentaci využitelnou ve výuce při výkladu nového učiva. Neobsahuje však kompletní řešení příkladů.

Studenti počítají do svých sešitů a po vypočítání příkladu si mohou otestovat správnost svého výpočtu použitím tlačítka VÝBĚR A, B, C, D .

Mohou zvolit A B C D , ale pouze jediná možnost je správná.

Pomocí následujících tlačítek mohou zvolit příklad, kterým začnou.

1

2

3

4

5

6

nejlehčí

nejtěžší

Lineární rovnice s parametrem

Vyberte si příklad podle nabízených obtížností:

1

2

3

4

5

6

nejlehčí

nejtěžší

Lineární rovnice s parametrem

Řešte rovnici $sx - 5 = 3x$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$ a parametrem $s \in \mathbb{R}$.
Pro jaká s má rovnice řešení? Urči také toto řešení.

VÝBĚR A, B, C, D

Lineární rovnice s parametrem

A

$$s \neq 3 \Rightarrow K = \left\{ \frac{5}{s-3} \right\}$$

B

$$s \neq -3 \Rightarrow K = \left\{ \frac{5}{s+3} \right\}$$

C

$$s \neq 5 \Rightarrow K = \left\{ \frac{3}{s-5} \right\}$$

D

$$s \neq -5 \Rightarrow K = \left\{ \frac{5}{s-5} \right\}$$

ZPĚT K ZADÁNÍ

Lineární rovnice s parametrem

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Lineární rovnice s parametrem

Výborně! Zvolil jste správnou odpověď.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Lineární rovnice s parametrem

Řešte rovnici $b \cdot (2x + 1) = 3b + 4$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$.
Pro jaký reálný parametr b má rovnice jedno řešení?

VÝBĚR A, B, C, D

Lineární rovnice s parametrem

A

Rovnice má jedno řešení pro $b = 0$.

B

Rovnice má jedno řešení pro $b \neq 0$.

C

Rovnice má jedno řešení pouze pro $b = 2$.

D

Rovnice má jedno řešení pro $b \neq 2$.

ZPĚT K ZADÁNÍ

Lineární rovnice s parametrem

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Lineární rovnice s parametrem

Výborně! Zvolil jste správnou odpověď.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Lineární rovnice s parametrem

Řešte rovnici $3x \cdot (t + 2) = 4 \cdot (2x - t)$ s neznámou $x \in \mathbb{R}$.
Pro jaký parametr t má rovnice řešení? Urči také toto řešení.

VÝBĚR A, B, C, D

Lineární rovnice s parametrem

A

$$t \neq \frac{2}{3} \Rightarrow K = \left\{ \frac{6t}{3t-2} \right\}$$

B

$$t \neq \frac{14}{3} \Rightarrow K = \left\{ \frac{-4t}{3t-14} \right\}$$

C

$$t \neq \frac{2}{3} \Rightarrow K = \left\{ \frac{4t}{2-3t} \right\}$$

D

$$t \neq \frac{3}{2} \Rightarrow K = \left\{ \frac{4t}{3t-2} \right\}$$

ZPĚT K ZADÁNÍ

Lineární rovnice s parametrem

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Lineární rovnice s parametrem

Výborně! Zvolil jste správnou odpověď.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Lineární rovnice s parametrem

Pro který parametr $m \in \mathbb{R}$ má rovnice $\frac{2+x}{m} - 3 = 5x$
s neznámou x jedno řešení?

VÝBĚR A, B, C, D

Lineární rovnice s parametrem

A

Rovnice má jedno řešení pro $m \in R$.

B

Rovnice má jedno řešení pro $m \in R - \{0\}$.

C

Rovnice má jedno řešení pro $m \in R - \left\{0; \frac{1}{5}\right\}$.

D

Rovnice má jedno řešení pro $m \in \{0; 5\}$.

ZPĚT K ZADÁNÍ

Lineární rovnice s parametrem

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Lineární rovnice s parametrem

Výborně! Zvolil jste správnou odpověď.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Lineární rovnice s parametrem

Pro který parametr $a \in \mathbb{R}$ má rovnice $\frac{a^2 + 5x + 25}{a} = x + 10$
s neznámou x nekonečně mnoho řešení?

VÝBĚR A, B, C, D

Lineární rovnice s parametrem

A

Rovnice má nekonečně mnoho řešení pro $a = 0$.

B

Rovnice má nekonečně mnoho řešení pro $a = 5$.

C

Rovnice má nekonečně mnoho řešení pro $a = 10$.

D

Rovnice nemůže mít nekonečně mnoho řešení.

ZPĚT K ZADÁNÍ

Lineární rovnice s parametrem

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Lineární rovnice s parametrem

Výborně! Zvolil jste správnou odpověď.

ZPĚT K ZADÁNÍ

Lineární rovnice s parametrem

Řešte rovnici $c \cdot (x + 1) - 4 = c + 2x$
s neznámou $x \in \mathbb{Z}$ a parametrem $c \in \mathbb{Z}$.
Kolik různých kořenů může mít tato rovnice?

VÝBĚR A, B, C, D

Lineární rovnice s parametrem

A

4

B

5

C

6

D

7

ZPĚT K ZADÁNÍ

Lineární rovnice s parametrem

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Lineární rovnice s parametrem

Výborně! Zvolil jste správnou odpověď.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Děkuji za použití prezentace
a přeji Vám příjemně prožitý den.

Mgr. Petr Buzek
G a SPŠEI Frenštát p. R.



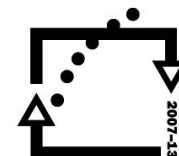
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ