

Kvadratické 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.



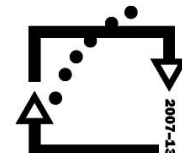
evropský
sociální
fond v ČR



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.

Kvadratické 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

Kvadratické rovnice s parametrem

Vyberte si příklad podle nabízených obtížností:

1

2

3

4

5

6

nejlehčí

nejtěžší

Kvadratické rovnice s parametrem

Určete, pro které hodnoty parametru t má rovnice
$$t x^2 - 3x + 4 = 0$$
 jeden dvojnásobný kořen.

VÝBĚR A, B, C, D

Kvadratické rovnice s parametrem

A

$$t = 2$$

B

$$t = 9$$

C

$$t = \frac{9}{16}$$

D

$$t = -7$$

ZPĚT K ZADÁNÍ

Kvadratické rovnice s parametrem

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Kvadratické rovnice s parametrem

Výborně! Zvolil jste správnou odpověď.

ZPĚT K ZADÁNÍ

Kvadratické rovnice s parametrem

Pro které hodnoty parametru m nemá kvadratická rovnice

$$2x^2 + 8x + m = 0 \quad \text{žádný reálný kořen?}$$

VÝBĚR A, B, C, D

Kvadratické rovnice s parametrem

A

$$m = 8$$

B

$$m \in (8; +\infty)$$

C

$$m \in (-\infty; 8)$$

D

$$m \in (-\infty; -8)$$

ZPĚT K ZADÁNÍ

Kvadratické rovnice s parametrem

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Kvadratické rovnice s parametrem

Výborně! Zvolil jste správnou odpověď.

ZPĚT K ZADÁNÍ

Kvadratické rovnice s parametrem

Určete, pro které hodnoty parametru s má rovnice
 $2x^2 - 6x - s = 0$ alespoň jeden reálný kořen.

VÝBĚR A, B, C, D

Kvadratické rovnice s parametrem

A

$$s \in \left\langle -\frac{36}{7}; +\infty \right)$$

B

$$s \in \langle -5; +\infty)$$

C

$$s \in \left\langle -\frac{9}{2}; +\infty \right)$$

D

$$s \in \left(-\infty; -\frac{9}{4} \right)$$

ZPĚT K ZADÁNÍ

Kvadratické rovnice s parametrem

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Kvadratické rovnice s parametrem

Výborně! Zvolil jste správnou odpověď.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Kvadratické rovnice s parametrem

Při kterých hodnotách parametru t má rovnice

$$9x^2 + 3tx + 4 = 0 \text{ jeden dvojnásobný kořen?}$$

VÝBĚR A, B, C, D

Kvadratické rovnice s parametrem

A

$$t = \langle 4; +\infty)$$

B

$$t = 16$$

C

$$t = \pm 16$$

D

$$t = \pm 4$$

ZPĚT K ZADÁNÍ

Kvadratické rovnice s parametrem

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Kvadratické rovnice s parametrem

Výborně! Zvolil jste správnou odpověď.

ZPĚT K ZADÁNÍ

Kvadratické rovnice s parametrem

Pro které hodnoty parametru m má rovnice
 $mx^2 + 2mx + 1 = 0$ dva různé reálné kořeny?

VÝBĚR A, B, C, D

Kvadratické rovnice s parametrem

A

$$m \in (-\infty; 0) \cup (1; +\infty)$$

B

$$m \in (-\infty; -1) \cup (0; +\infty)$$

C

$$m \in (0; 1)$$

D

$$m \in (-\infty; 1) \cup (4; +\infty)$$

ZPĚT K ZADÁNÍ

Kvadratické rovnice s parametrem

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Kvadratické rovnice s parametrem

Výborně! Zvolil jste správnou odpověď.

ZPĚT K ZADÁNÍ

Kvadratické rovnice s parametrem

Pro které hodnoty parametru d nemá rovnice

$$(d+1) \cdot x^2 + (d-2) \cdot x + 1 = 0 \text{ žádné řešení?}$$

VÝBĚR A, B, C, D

Kvadratické rovnice s parametrem

A

$$d \in (-8; 8)$$

B

$$d \in (0; 8)$$

C

$$d \in (0; +\infty)$$

D

$$d \in (-\infty; 8)$$

ZPĚT K ZADÁNÍ

Kvadratické rovnice s parametrem

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Kvadratické rovnice s parametrem

Výborně! Zvolil jste správnou odpověď.

ZPĚT K ZADÁNÍ

Děkuji za použití prezentace
a přeji Vám příjemně prožitý den.

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



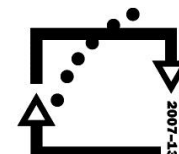
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ