

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

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.



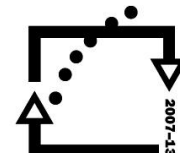
evropský
sociální
fond v ČR



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.

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

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.



nejlehčí

nejtěžší

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

Vyberte si příklad podle nabízených obtížností:

1

2

3

4

5

6

nejlehčí

nejtěžší

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

Uved'te podmínky následujících výrazů:

a) $\frac{2w-1}{3w+6}$

b) $\frac{3y+4}{2xy-4x}$

c) $\frac{11z}{z^2-9}$

VÝBĚR A, B, C, D

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

A

a) $w \neq -2$ b) $x \neq 0, y \neq 2$ c) $z \neq \pm 3$

B

a) $w \neq 2$ b) $x \neq 0, y \neq -2$ c) $z \neq \pm 3$

C

a) $w \neq -2$ b) $y \neq 2$ c) $z \neq 3$

D

a) $w \neq 2$ b) $y \neq 2$ c) $z \neq 3$

ZPĚT K ZADÁNÍ

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

Výborně! Zvolil jste správnou odpověď.

ZPĚT K ZADÁNÍ

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

Určete definiční obor algebraických výrazů:

a) $\frac{3x+1}{x-2}$

b) $\frac{3x-2}{3x^2-12}$

c) $\frac{2x^2-3}{x^2-6x+9}$

VÝBĚR A, B, C, D

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

A

a) $D = R - \{-2\}$ b) $D = R - \{\pm 2\}$ c) $D = R - \{3\}$

B

a) $D = R - \{2\}$ b) $D = R - \{\pm 2\}$ c) $D = R$

C

a) $D = R - \{2\}$ b) $D = R - \{\pm 2\}$ c) $D = R - \{3\}$

D

a) $D = R - \{2\}$ b) $D = R - \{2\}$ c) $D = R - \{3\}$

ZPĚT K ZADÁNÍ

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

Výborně! Zvolil jste správnou odpověď.

ZPĚT K ZADÁNÍ

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

Vypočtete hodnoty daných výrazů
pro zadané hodnoty proměnných:

$$\text{a) } V(x) = \frac{x+3}{2x-5} \text{ pro } x = -2$$

$$\text{b) } V(x, y) = \frac{3x-2y}{5y+3x} \text{ pro } x = \frac{1}{3}, y = -\frac{1}{2}$$

VÝBĚR A, B, C, D

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

A

$$\text{a) } V(-2) = -\frac{1}{3} \quad \text{b) } V\left(\frac{1}{3}; -\frac{1}{2}\right) = -\frac{2}{3}$$

B

$$\text{a) } V(-2) = -\frac{1}{3} \quad \text{b) } V\left(\frac{1}{3}; -\frac{1}{2}\right) = -4$$

C

$$\text{a) } V(-2) = \frac{1}{9} \quad \text{b) } V\left(\frac{1}{3}; -\frac{1}{2}\right) = \frac{4}{3}$$

D

$$\text{a) } V(-2) = -\frac{1}{9} \quad \text{b) } V\left(\frac{1}{3}; -\frac{1}{2}\right) = -\frac{4}{3}$$

ZPĚT K ZADÁNÍ

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

Výborně! Zvolil jste správnou odpověď.

ZPĚT K ZADÁNÍ

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

O kolik je výraz $V_1(x)$ větší než výraz $V_2(x)$, jestliže $x = 3$?

$$V_1(x) = \frac{6x - 3}{2 + x}$$

$$V_2(x) = \frac{3x - 4}{x - 4}$$

VÝBĚR A, B, C, D

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

A

větší o 8

B

větší o 5

C

větší o 2

D

větší o 3

ZPĚT K ZADÁNÍ

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

Výborně! Zvolil jste správnou odpověď.

ZPĚT K ZADÁNÍ

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

Pro jaké $x \in \mathbb{R}$ je výraz $\frac{7-2x}{3x-5}$ roven hodnotě 3?

VÝBĚR A, B, C, D

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

A

$$x = 3$$

B

$$x = \frac{7}{3}$$

C

$$x = 2$$

D

$$x = -\frac{2}{3}$$

ZPĚT K ZADÁNÍ

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

Výborně! Zvolil jste správnou odpověď.

ZPĚT K ZADÁNÍ

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

Pro jaké $x \in \mathbb{R}$ jsou si následující výrazy rovny?

$$V_1(x) = \frac{5x - 3}{4}$$

$$V_2(x) = \frac{7x - 2}{3}$$

VÝBĚR A, B, C, D

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

A

$$x = \frac{17}{13}$$

B

$$x = -\frac{1}{13}$$

C

$$x = -\frac{17}{13}$$

D

$$x = -\frac{1}{33}$$

ZPĚT K ZADÁNÍ

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

Vaše odpověď je chybná.

ZPĚT K ZADÁNÍ

ÚVOD

1

2

3

4

5

6

KONEC

Algebraické výrazy a jejich hodnoty

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.



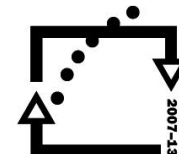
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ