

# Odmocniny a limity, skupina *Alpha α* -i

Meno:

V (a) a (b) uprav výrazy, v (c) a (d) vypočítaj limity.

Pokud se výsledky shodují s tými za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a)  $\sqrt[3]{\left(\frac{x^2 x^{-2}}{x^{-3}}\right)^3} \dots \text{???} \dots x^7$

(b)  $(\sqrt{x-3y} + \sqrt{x+3y})^2 - (\sqrt{x-3y} - \sqrt{x+3y})^2 \quad \text{???} \quad 4\sqrt{x^2 - 9y^2}$

(c)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n^{-1/2}}{\sqrt{16n+9} - \sqrt{16n-1}} \dots \text{???} \dots -4/5$

(d)  $\lim_{n \rightarrow \infty} 3n \frac{\sqrt{64n^2 - 4n + 3} - \sqrt{64n^2 + 3}}{\sqrt{n^2 - 3n - 1}} \dots \text{???} \dots -3/4$

(e)  $\dots \text{???} \dots$  nebarvi

(f)  $\dots \text{???} \dots$  vybarvi

**1.**

<input type="radio"/> a	<input type="radio"/> f
<input type="radio"/> b	<input type="radio"/> e
<input type="radio"/> c	<input type="radio"/> d

Písmeno Braillovej  
abecedy

# Odmocniny a limity, skupina *Alpha α* -ii

Meno:

V (a) a (b) uprav výrazy, v (c) a (d) vypočítaj limity.

Pokud se výsledky shodují s tými za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a)  $\sqrt[4]{\left(\frac{x^{1/2} x^{1/2}}{x^{-1/3}}\right)^4} \dots \text{???} \dots x^{16/3}$

(b)  $(\sqrt{7x-42y} + \sqrt{7x+42y})^2 - (\sqrt{7x-42y} - \sqrt{7x+42y})^2 \quad \text{???} \quad 28\sqrt{x^2 - 36y^2}$

(c)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n^{-1/2}}{\sqrt{9n+2} - \sqrt{9n+3}} \dots \text{???} \dots 6$

(d)  $\lim_{n \rightarrow \infty} 2n \frac{\sqrt{9n^2 - 8n - 8} - \sqrt{9n^2 - 7}}{\sqrt{n^2 + 3n + 3}} \dots \text{???} \dots -16/3$

(e)  $\dots \text{???} \dots$  vybarvi

(f)  $\dots \text{???} \dots$  nebarvi

**2.**

<input type="radio"/> a	<input type="radio"/> f
<input type="radio"/> b	<input type="radio"/> e
<input type="radio"/> c	<input type="radio"/> d

Písmeno Braillovej  
abecedy

# Odmocniny a limity, skupina *Alpha α* -iii

Meno:

V (a) a (b) uprav výrazy, v (c) a (d) vypočítaj limity.

Pokud se výsledky shodují s tými za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a)  $\sqrt[6]{\left(\frac{x^1 x^4}{x^{-4}}\right)^5} \dots \text{???} \dots x^{15/2}$

(b)  $(\sqrt{7x+7y} + \sqrt{7x-7y})^2 - (\sqrt{7x+7y} - \sqrt{7x-7y})^2 \quad \text{???} \quad 14\sqrt{x^2 - y^2}$

(c)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n^{-1/2}}{\sqrt{4n-3} - \sqrt{4n+7}} \dots \text{???} \dots 1/5$

(d)  $\lim_{n \rightarrow \infty} 3n \frac{\sqrt{n^2 - 5n - 5} - \sqrt{n^2 - 1}}{\sqrt{9n^2 + 8n + 2}} \dots \text{???} \dots -5/2$

(e)  $\dots \text{???} \dots$  nebarvi

(f)  $\dots \text{???} \dots$  nebarvi

**3.**

<input type="radio"/> a	<input type="radio"/> f
<input type="radio"/> b	<input type="radio"/> e
<input type="radio"/> c	<input type="radio"/> d

Písmeno Braillovej  
abecedy

# Odmocniny a limity, skupina *Alpha α* -iv

Meno:

V (a) a (b) uprav výrazy, v (c) a (d) vypočítaj limity.

Pokud se výsledky shodují s tými za otazníky, tak napravo obarvi příslušející kroužek načerno. Spolu odevzdejte výsledné slovo.

(a)  $\sqrt[2]{\left(\frac{x^3 x^{-2/3}}{x^{-2}}\right)^3} \dots \text{???} \dots x^{17/2}$

(b)  $(\sqrt{3x-18y} + \sqrt{3x+18y})^2 - (\sqrt{3x-18y} - \sqrt{3x+18y})^2 \quad \text{???} \quad 12\sqrt{x^2 - 36y^2}$

(c)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n^{-1/2}}{\sqrt{n-4} - \sqrt{n+1}} \dots \text{???} \dots -2/5$

(d)  $\lim_{n \rightarrow \infty} 6n \frac{\sqrt{16n^2 - 8n - 1} - \sqrt{16n^2 - 5}}{\sqrt{9n^2 + n - 2}} \dots \text{???} \dots -4$

(e)  $\dots \text{???} \dots$  vybarvi

(f)  $\dots \text{???} \dots$  vybarvi

**4.**

<input type="radio"/> a	<input type="radio"/> f
<input type="radio"/> b	<input type="radio"/> e
<input type="radio"/> c	<input type="radio"/> d

Písmeno Braillovej  
abecedy