Základní

Upozornění: Omlouváme se, zdá se, že soubor neotevíráte v aplikaci podporující práci s Javascripty. Pro bezproblémovou funkčnost tohoto PDF souboru si jej uložte na svůj lokální disk a otevřete z tohoto disku v aplikaci Adobe Reader.

Lomené výrazy

Hra Neriskuj

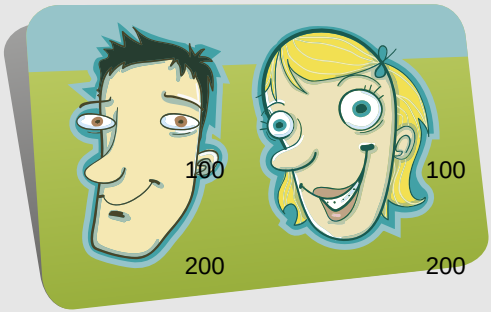
Cílem hry je získat co nejvíce bodů při odpovídání otázek. Za správně odpovězenou otázku se body přičítají, za špatně zodpovězenou se body odečítají. Hru může hrát jeden hráč, nebo dva soupeři (hráči nebo družstva) proti sobě. Další informace k ovládání hry naleznete na http://msr.vsb.cz/napoveda/neriskuj.

Hra byla vytvořena v rámci projektu Matematika s radostí.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

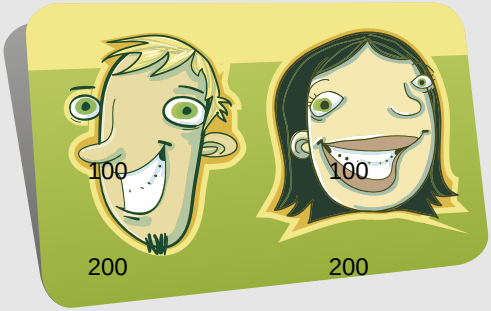
Vyberte si, jestli hru bude hrát jeden nebo dva hráči.
Pro každého z hráčů můžete vybrat jeden z obličejů.

Jeden hráč ○ Dva hráči ○



První hráč

Kluk ○ Holka ○



Druhý hráč

Kluk ○ Holka ○

Spustit hru

Zpět

Hra skončila. Na předchozí straně si můžete prohlédnout hrací plán, ve kterém jsou u zodpovězených otázek opět aktivní tlačítka pro skok na použité otázky.

Tato strana je úmyslně prázdná

Zpět

Tato strana je úmyslně prázdná

Zpět

Zpět

Hodnota výrazu za 100.

Určete hodnotu výrazu $\frac{x^{-\frac{1}{2}}}{x^{-2}-x^{-1}}$ pro $x=4$.

A

B

C

D

Zpět

Hodnota výrazu za 200.

Určete hodnotu výrazu $\dfrac{-x^2}{x-y} - \dfrac{y-x}{x+y}$ pro $x = -1,\ y = 2.$

A

B

C

D

Zpět

Hodnota výrazu za 300.

Je dán výraz $1 - \dfrac{x-2}{2x+1}$. Hodnota výrazu pro $x = \dfrac{1}{2}$ je rovna:

A

B

C

D

Zpět

Podmínky (kdy má výraz smysl) za 100.

Určete množinu všech hodnot x, pro které má výraz $\dfrac{x^2-x}{x+1} : \dfrac{x^2-1}{x^2+2x+1}$ smysl.

A

B

C

D

Zpět

Podmínky (kdy má výraz smysl) za 200.

Určete podmínky, za kterých je definován výraz $\frac{a}{a^2+9} \cdot \frac{a^2-9}{a^2+3a}$:

A

B

C

D

Zpět

Podmínky (kdy má výraz smysl) za 300.

Určete, za jakých podmínek má výraz $\dfrac{\frac{x-y}{x+y}-\frac{x+y}{x-y}}{\frac{xy}{x^2-y^2}}$ smysl.

A

B

C

D

Zpět

Úprava výrazu (zjednodušení) za 100.

Upravte výraz $\dfrac{x^3 - x^2}{x - 2} \cdot \dfrac{2 - x}{x^2}$ pro $x \neq 0$ a $x \neq 2$.

A

B

C

D

Zpět

Úprava výrazu (zjednodušení) za 200.

Upravte výraz $\left(\frac{x^{-2}y^2}{x^0y^{-8}}\right)^{-2} : \frac{x^2}{x^{-4}y^7}$ pro $x \neq 0$ a $y \neq 0$.

A

B

C

D

Zpět

Úprava výrazu (zjednodušení) za 300.

Zjednodušením výrazu $\frac{a^4-1}{1-a^2}$ dostaneme:

A

B

C

D

Zpět

Kdy je výraz [illegible] nule za 100.

Uveďte všechny hodnoty $x \in \mathbb{R}$, pro které je výraz $\dfrac{4x^2 - 36}{4x^2 + 24x + 36}$ roven 0.

A

B

C

D

Zpět

Kdy je výraz [illegible] nule za 200.

Uveďte všechny hodnoty $x \in \mathbb{R}$, pro které je výraz $\dfrac{x^2 - 4x + 4}{x(x-2)}$ roven 0.

A

B

C

D

Zpět

Kdy je výraz [illegible] nule za 300.

Uveďte všechny hodnoty $x \in \mathbb{R}$, pro které je výraz $\dfrac{4x^3 + 20x^2 + 25x}{x + 1}$ roven 0.

A

B

C

D

Zpět