



Analytická

Upozornění: Omlouváme se, zdá se, že soubor neotevíváte 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.

Analytická geometrie – opakování

Hra Neriskuj

Cílem hry je získat co nejvíce bodů při odpovídání otázek. Za správně zodpovězenou 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 ovládní hry naleznete na <http://msr.vsb.cz/napoveda/neriskuj>.

Hra byla vytvořena v rámci projektu [Matematika s radostí](#).



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

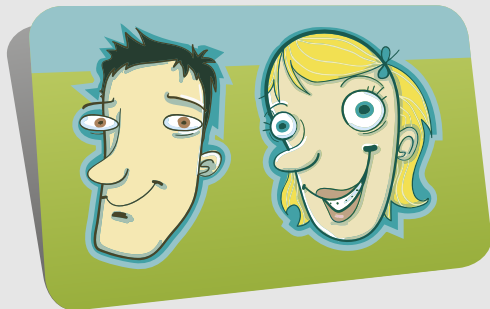
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



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

Jsou dány vektory $\vec{u} = (3; a; -2)$, $\vec{v} = (-6; 4; a - 3)$. Pro které $a \in \mathbb{R}$ jsou vektory \vec{u} a \vec{v} navzájem kolmé?

A

B

C

D

Je dán bod $A = [3; 2]$. Vyberte všechny body X ležící na ose y , pro které platí, že $|AX| = 5$.

A

B

C

D

Zjistěte odchylku výšky v_c a strany b trojúhelníku ABC , je-li $A = [1; 2]$, $B = [7; -2]$, $C = [6; 1]$.
Zaokrouhlete na celé stupně.

A

B

C

D

Z následujících přímek zadaných obecnými rovnicemi vyberte tu, která je kolmá k přímce $q: x = 5 - t; y = 3t; t \in \mathbb{R}$:

A

B

C

D

Z následujících přímek zadaných obecnými rovnicemi vyberte tu, která je rovnoběžná s přímkou $q: x = t; y = 1 + 5t; t \in \mathbb{R}$:

A

B

C

D

Určete $m \in \mathbb{R}$ tak, aby přímka $p: x = 1 + mt, y = 2 - 3t, t \in \mathbb{R}$ byla rovnoběžná s přímkou $q: x + 4y - 3 = 0$.

 A B C D E

Určete odchylku přímky $p: x = 2 - t, y = 3t, z = 1, t \in \mathbb{R}$ od osy x soustavy souřadnic. Výsledek zaokrouhlete na minuty.

 A B C D

Jsou dány body $A = [0; 1; 2]$, $B = [4; 1; -2]$ a přímka $p: x = 1 + t; y = 2 - t; z = 1 - t, t \in \mathbb{R}$. Určete průsečík přímky AB a přímky p , případně zaškrtněte, že neexistuje.

 A B C D

Jsou dány roviny

$$\rho: x = 2 + u - v$$

$$y = 1 + 2u + 4v$$

$$z = -1 + 3u + 3v, u, v \in \mathbb{R},$$

$$\sigma: x = 2 + r - s$$

$$y = 7 + 2r + 4s$$

$$z = 5 + 3r + 3s, s, t \in \mathbb{R}.$$

Určete jejich vzájemnou polohu.

 A B C

Je dána kružnice $k: x^2 - 10x + y^2 + 10y + 34 = 0$. Poloměr této kružnice je roven:

A

B

C

D

Je dána parabola $(x - 3)^2 = 8y$. Řídící přímka této paraboly je dána předpisem:

A

B

C

D

Všechny uvedené přímky procházejí bodem $[-1; 3]$. Která z nich je tečnou hyperboly $(x+2) \cdot (y-2) = 1$?

A

B

C

D

E

Zpět