

Inverzní matice - test

Bašta Ondřej

Vypočítejte inverzní matice a pak určete součty všech jejích prvků. Součty mohou být celočíselné či kladné nebo záporné zlomky. Výsledné součty zapište oddělené čárkou či středníkem na jeden řádek. Příklad výsledné odpovědi: **3, -3/4, -5**

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 1 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} -1 & 2 \\ 1 & -1 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum a_{ij} = 1$$

$$B = \begin{pmatrix} -5 & 9 \\ -3 & 4 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} 4/7 & -(9/7) \\ 3/7 & -(5/7) \end{pmatrix} \Rightarrow \sum b_{ij} = -1$$

$$C = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \end{pmatrix} \quad C^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum c_{ij} = 2$$

Výsledky: 1, -1, 2.

Bodování: (2b, 3b, 4b), 9->1, 7-6->2, 5-4->3, 3-2->4, 0->5

Inverzní matice - test

Füllová Lola

Vypočítejte inverzní matice a pak určete součty všech jejích prvků. Součty mohou být celočíselné či kladné nebo záporné zlomky. Výsledné součty zapište oddělené čárkou či středníkem na jeden řádek. Příklad výsledné odpovědi: **3, -3/4, -5**

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 2 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum a_{ij} = 1$$

$$B = \begin{pmatrix} -4 & 9 \\ 3 & -5 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} 5/7 & 9/7 \\ 3/7 & 4/7 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum b_{ij} = 3$$

$$C = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 2 \\ 0 & 1 & 1 \end{pmatrix} \quad C^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & -1 & 2 \\ -1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum c_{ij} = 2$$

Výsledky: 1, 3, 2.

Bodování: (2b, 3b, 4b), 9->1, 7-6->2, 5-4->3, 3-2->4, 0->5

Inverzní matice - test

Doubravský Kamil

Vypočítejte inverzní matice a pak určete součty všech jejích prvků. Součty mohou být celočíselné či kladné nebo záporné zlomky. Výsledné součty zapište oddělené čárkou či středníkem na jeden řádek. Příklad výsledné odpovědi: **3, -3/4, -5**

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 2 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum a_{ij} = 1$$

$$B = \begin{pmatrix} -4 & 9 \\ 3 & -5 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} 5/7 & 9/7 \\ 3/7 & 4/7 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum b_{ij} = 3$$

$$C = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 2 \\ 0 & 1 & 1 \end{pmatrix} \quad C^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & -1 & 2 \\ -1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum c_{ij} = 2$$

Výsledky: 1, 3, 2.

Bodování: (2b, 3b, 4b), 9->1, 7-6->2, 5-4->3, 3-2->4, 0->5

Inverzní matice - test

Purkert Matěj

Vypočítejte inverzní matice a pak určete součty všech jejích prvků. Součty mohou být celočíselné či kladné nebo záporné zlomky. Výsledné součty zapište oddělené čárkou či středníkem na jeden řádek. Příklad výsledné odpovědi: **3, -3/4, -5**

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 1 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} -1 & 1 \\ 2 & -1 \end{pmatrix} \implies \sum a_{ij} = 1$$

$$B = \begin{pmatrix} 9 & 5 \\ 4 & 3 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} 3/7 & -(5/7) \\ -(4/7) & 9/7 \end{pmatrix} \implies \sum b_{ij} = 3/7$$

$$C = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 2 \\ 0 & 1 & 1 \end{pmatrix} \quad C^{-1} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ -1 & -1 & 2 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \implies \sum c_{ij} = 0$$

Výsledky: 1, 3/7, 0.

Bodování: (2b, 3b, 4b), 9->1, 7-6->2, 5-4->3, 3-2->4, 0->5

Inverzní matice - test

Ospálková Klára

Vypočítejte inverzní matice a pak určete součty všech jejích prvků. Součty mohou být celočíselné či kladné nebo záporné zlomky. Výsledné součty zapište oddělené čárkou či středníkem na jeden řádek. Příklad výsledné odpovědi: **3, -3/4, -5**

$$A = \begin{pmatrix} -1 & 2 \\ -1 & 1 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & -2 \\ 1 & -1 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum a_{ij} = -1$$

$$B = \begin{pmatrix} 4 & 3 \\ 9 & 5 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} -(5/7) & 3/7 \\ 9/7 & -(4/7) \end{pmatrix} \Rightarrow \sum b_{ij} = 3/7$$

$$C = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 2 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \quad C^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 2 \\ 1 & 0 & 0 \\ -1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum c_{ij} = 2$$

Výsledky: $-1, 3/7, 2$.

Bodování: (2b, 3b, 4b), 9->1, 7-6->2, 5-4->3, 3-2->4, 0->5

Inverzní matice - test

Suchý Lukáš

Vypočítejte inverzní matice a pak určete součty všech jejích prvků. Součty mohou být celočíselné či kladné nebo záporné zlomky. Výsledné součty zapište oddělené čárkou či středníkem na jeden řádek. Příklad výsledné odpovědi: **3, -3/4, -5**

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ -1 & -1 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} -1 & -2 \\ 1 & 1 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum a_{ij} = -1$$

$$B = \begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 5 & 9 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} 9/7 & -(4/7) \\ -(5/7) & 3/7 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum b_{ij} = 3/7$$

$$C = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 2 \\ 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \quad C^{-1} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & 2 \\ 0 & 1 & 0 \\ 1 & -1 & -1 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum c_{ij} = 2$$

Výsledky: $-1, 3/7, 2$.

Bodování: (2b, 3b, 4b), 9->1, 7-6->2, 5-4->3, 3-2->4, 0->5

Inverzní matice - test

Besta Pavel

Vypočítejte inverzní matice a pak určete součty všech jejích prvků. Součty mohou být celočíselné či kladné nebo záporné zlomky. Výsledné součty zapište oddělené čárkou či středníkem na jeden řádek. Příklad výsledné odpovědi: **3, -3/4, -5**

$$A = \begin{pmatrix} -1 & -1 \\ 1 & 2 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} -2 & -1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum a_{ij} = -1$$

$$B = \begin{pmatrix} -3 & 4 \\ 5 & -9 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} -(9/7) & -(4/7) \\ -(5/7) & -(3/7) \end{pmatrix} \Rightarrow \sum b_{ij} = -3$$

$$C = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 2 \\ 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix} \quad C^{-1} = \begin{pmatrix} -1 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \\ 1 & -1 & -1 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum c_{ij} = 2$$

Výsledky: $-1, -3, 2$.

Bodování: (2b, 3b, 4b), 9->1, 7-6->2, 5-4->3, 3-2->4, 0->5

Inverzní matice - test

Bartoň Zdeněk

Vypočítejte inverzní matice a pak určete součty všech jejích prvků. Součty mohou být celočíselné či kladné nebo záporné zlomky. Výsledné součty zapište oddělené čárkou či středníkem na jeden řádek. Příklad výsledné odpovědi: **3, -3/4, -5**

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ -1 & -2 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ -1 & -1 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum a_{ij} = 1$$

$$B = \begin{pmatrix} 3 & -4 \\ -5 & 9 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} 9/7 & 4/7 \\ 5/7 & 3/7 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum b_{ij} = 3$$

$$C = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 2 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \quad C^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 2 \\ 1 & 0 & 0 \\ -1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum c_{ij} = 2$$

Výsledky: 1, 3, 2.

Bodování: (2b, 3b, 4b), 9->1, 7-6->2, 5-4->3, 3-2->4, 0->5

Inverzní matice - test

Azzani Adam

Vypočítejte inverzní matice a pak určete součty všech jejích prvků. Součty mohou být celočíselné či kladné nebo záporné zlomky. Výsledné součty zapište oddělené čárkou či středníkem na jeden řádek. Příklad výsledné odpovědi: **3, -3/4, -5**

$$A = \begin{pmatrix} -1 & 1 \\ 1 & -2 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} -2 & -1 \\ -1 & -1 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum a_{ij} = -5$$

$$B = \begin{pmatrix} 4 & 9 \\ 3 & 5 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} -(5/7) & 9/7 \\ 3/7 & -(4/7) \end{pmatrix} \Rightarrow \sum b_{ij} = 3/7$$

$$C = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix} \quad C^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum c_{ij} = 1$$

Výsledky: $-5, 3/7, 1$.

Bodování: (2b, 3b, 4b), 9->1, 7-6->2, 5-4->3, 3-2->4, 0->5

Inverzní matice - test

Knápek Jan

Vypočítejte inverzní matice a pak určete součty všech jejích prvků. Součty mohou být celočíselné či kladné nebo záporné zlomky. Výsledné součty zapište oddělené čárkou či středníkem na jeden řádek. Příklad výsledné odpovědi: **3, -3/4, -5**

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ -2 & 1 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} -1 & -1 \\ -2 & -1 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum a_{ij} = -5$$

$$B = \begin{pmatrix} 5 & 3 \\ 9 & 4 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} -(4/7) & 3/7 \\ 9/7 & -(5/7) \end{pmatrix} \Rightarrow \sum b_{ij} = 3/7$$

$$C = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix} \quad C^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & -1 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum c_{ij} = 1$$

Výsledky: $-5, 3/7, 1$.

Bodování: (2b, 3b, 4b), 9->1, 7-6->2, 5-4->3, 3-2->4, 0->5

Inverzní matice - test

HAMPL VOJTĚCH

Vypočítejte inverzní matice a pak určete součty všech jejích prvků. Součty mohou být celočíselné či kladné nebo záporné zlomky. Výsledné součty zapište oddělené čárkou či středníkem na jeden řádek. Příklad výsledné odpovědi: **3, -3/4, -5**

$$A = \begin{pmatrix} -1 & 1 \\ -2 & 1 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 2 & -1 \end{pmatrix} \implies \sum a_{ij} = 1$$

$$B = \begin{pmatrix} 4 & -9 \\ 3 & -5 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} -(5/7) & 9/7 \\ -(3/7) & 4/7 \end{pmatrix} \implies \sum b_{ij} = 5/7$$

$$C = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 0 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix} \quad C^{-1} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ -1 & 0 & 1 \\ 2 & -1 & -1 \end{pmatrix} \implies \sum c_{ij} = 1$$

Výsledky: 1, 5/7, 1.

Bodování: (2b, 3b, 4b), 9->1, 7-6->2, 5-4->3, 3-2->4, 0->5

Inverzní matice - test

Winige Jan

Vypočítejte inverzní matice a pak určete součty všech jejích prvků. Součty mohou být celočíselné či kladné nebo záporné zlomky. Výsledné součty zapište oddělené čárkou či středníkem na jeden řádek. Příklad výsledné odpovědi: **3, -3/4, -5**

$$A = \begin{pmatrix} -1 & 1 \\ 2 & -1 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 1 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum a_{ij} = 5$$

$$B = \begin{pmatrix} 3 & -5 \\ -4 & 9 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} 9/7 & 5/7 \\ 4/7 & 3/7 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum b_{ij} = 3$$

$$C = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix} \quad C^{-1} = \begin{pmatrix} 2 & -1 & -1 \\ -1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum c_{ij} = 1$$

Výsledky: 5, 3, 1.

Bodování: (2b, 3b, 4b), 9->1, 7-6->2, 5-4->3, 3-2->4, 0->5

Inverzní matice - test

Barvíř Zdeněk

Vypočítejte inverzní matice a pak určete součty všech jejích prvků. Součty mohou být celočíselné či kladné nebo záporné zlomky. Výsledné součty zapište oddělené čárkou či středníkem na jeden řádek. Příklad výsledné odpovědi: **3, -3/4, -5**

$$A = \begin{pmatrix} -1 & -1 \\ -2 & -1 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ -2 & 1 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum a_{ij} = -1$$

$$B = \begin{pmatrix} -5 & 3 \\ 9 & -4 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} 4/7 & 3/7 \\ 9/7 & 5/7 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum b_{ij} = 3$$

$$C = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix} \quad C^{-1} = \begin{pmatrix} -1 & 2 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \\ 1 & 0 & 0 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum c_{ij} = 1$$

Výsledky: -1, 3, 1.

Bodování: (2b, 3b, 4b), 9->1, 7-6->2, 5-4->3, 3-2->4, 0->5

Inverzní matice - test

Hrochová Anna

Vypočítejte inverzní matice a pak určete součty všech jejích prvků. Součty mohou být celočíselné či kladné nebo záporné zlomky. Výsledné součty zapište oddělené čárkou či středníkem na jeden řádek. Příklad výsledné odpovědi: **3, -3/4, -5**

$$A = \begin{pmatrix} -2 & -1 \\ -1 & -1 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} -1 & 1 \\ 1 & -2 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum a_{ij} = -1$$

$$B = \begin{pmatrix} 9 & -4 \\ -5 & 3 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} 3/7 & 4/7 \\ 5/7 & 9/7 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum b_{ij} = 3$$

$$C = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -1 \\ 2 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix} \quad C^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 2 \\ -1 & 0 & 0 \end{pmatrix} \Rightarrow \sum c_{ij} = 0$$

Výsledky: -1, 3, 0.

Bodování: (2b, 3b, 4b), 9->1, 7-6->2, 5-4->3, 3-2->4, 0->5

Inverzní matice - test

Kvapilová Sabina

Vypočítejte inverzní matice a pak určete součty všech jejích prvků. Součty mohou být celočíselné či kladné nebo záporné zlomky. Výsledné součty zapište oddělené čárkou či středníkem na jeden řádek. Příklad výsledné odpovědi: **3, -3/4, -5**

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & -1 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} 1/2 & 1/2 \\ 1/2 & -(1/2) \end{pmatrix} \implies \sum a_{ij} = 1$$

$$B = \begin{pmatrix} 9 & -4 \\ -5 & 3 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} 3/7 & 4/7 \\ 5/7 & 9/7 \end{pmatrix} \implies \sum b_{ij} = 3$$

$$C = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix} \quad C^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & -1 & 1 \\ 0 & 0 & -1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ -1 & 1 & 2 & -3 \end{pmatrix} \implies \sum c_{ij} = 1$$

Výsledky: 1, 3, 1.

Bodování: (2b, 3b, 4b), 9->1, 7-6->2, 5-4->3, 3-2->4, 0->5

Inverzní matice - test

Zbrank Michal

Vypočítejte inverzní matice a pak určete součty všech jejích prvků. Součty mohou být celočíselné či kladné nebo záporné zlomky. Výsledné součty zapište oddělené čárkou či středníkem na jeden řádek. Příklad výsledné odpovědi: **3, -3/4, -5**

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} 1/2 & 1/2 \\ -(1/2) & 1/2 \end{pmatrix} \implies \sum a_{ij} = 1$$

$$B = \begin{pmatrix} -5 & 9 \\ 3 & -4 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} 4/7 & 9/7 \\ 3/7 & 5/7 \end{pmatrix} \implies \sum b_{ij} = 3$$

$$C = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 \\ 2 & 1 & 1 \end{pmatrix} \quad C^{-1} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & 1 \\ 2 & -1 & -1 \\ 0 & -1 & 0 \end{pmatrix} \implies \sum c_{ij} = 0$$

Výsledky: 1, 3, 0.

Bodování: (2b, 3b, 4b), 9->1, 7-6->2, 5-4->3, 3-2->4, 0->5

Inverzní matice - test

Vymětal František

Vypočítejte inverzní matice a pak určete součty všech jejích prvků. Součty mohou být celočíselné či kladné nebo záporné zlomky. Výsledné součty zapište oddělené čárkou či středníkem na jeden řádek. Příklad výsledné odpovědi: **3, -3/4, -5**

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ -1 & 1 \end{pmatrix} \quad A^{-1} = \begin{pmatrix} 1/2 & -(1/2) \\ 1/2 & 1/2 \end{pmatrix} \implies \sum a_{ij} = 1$$

$$B = \begin{pmatrix} -4 & 3 \\ 9 & -5 \end{pmatrix} \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} 5/7 & 3/7 \\ 9/7 & 4/7 \end{pmatrix} \implies \sum b_{ij} = 3$$

$$C = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 2 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} \quad C^{-1} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & 1 \\ 2 & -1 & -1 \\ 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} \implies \sum c_{ij} = 0$$

Výsledky: 1, 3, 0.

Bodování: (2b, 3b, 4b), 9->1, 7-6->2, 5-4->3, 3-2->4, 0->5