

1. Portia ládikái: Portiának volt három ládikája (arany, ezüst, ólom), amelyek egyikébe elrejtette a képet. Portia az intelligenciája alapján szeretett volna magának férjet választani, ezért a ládikákra állításokat írt, s ha a kérő ezen állítások alapján kitalálta, melyikben van a kép, akkor hozzáment feleségül. Minden ládikán két állítás van, de egyikén sincs egynél több hamis állítás. Melyikben van a kép?

Arany: A kép nem ebben van. A kép festője velencei.

Ezüst: A kép nem az aranyban van. A kép festője firenzei.

Ólom: A kép nem ebben van. A kép az ezüstben van.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

2. Portia ládikái: Portiának volt három ládikája (arany, ezüst, ólom), amelyek egyikébe elrejtette a képet. Portia az intelligenciája alapján szeretett volna magának férjet választani, ezért a ládikákra állításokat írt, s ha a kérő ezen állítások alapján kitalálta, melyikben van a kép, akkor hozzáment feleségül. Minden ládikán két állítás van, az egyikén mindkét állítás igaz, egy másikon mindkettő hamis, a harmadikon az egyik igaz, a másik pedig hamis. Melyik ládikában van a kép?

Arany: A kép nem ebben van. A kép az ezüstben van.

Ezüst: A kép nem az aranyban van. A kép az ólomban van.

Ólom: A kép nem ebben van. A kép az aranyban van.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

3. Portia ládikái: Portiának volt három ládikája (arany, ezüst, ólom), amelyek egyikébe elrejtette a képet. Portia az intelligenciája alapján szeretett volna magának férjet választani, ezért a ládikákra állításokat írt, s ha a kérő ezen állítások alapján kitalálta, melyikben van a kép, akkor hozzáment feleségül. A ládikákat Cellini vagy Bellini készítette, akiről azt lehet tudni, hogy Cellini mindig hamis állítást írt a ládikáira, Bellini pedig igazat. Melyik ládikában nincs kép?

Arany: A kép ebben van.

Ezüst: Ez a ládika üres.

Ólom: E három ládika közül legfeljebb egyet készített Bellini.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

4. Portia ládikái: Portiának volt két ládikája (arany, ezüst), amelyek egyikébe elrejtette a képét. Portia az intelligenciája alapján szeretett volna magának férjet választani, ezért a ládikákra állításokat írt, s ha a kérő ezen állítások alapján kitalálta, melyikben van a kép, akkor hozzáment feleségül. A ládikákat Cellini vagy Bellini készítette, akiről azt lehet tudni, hogy Cellini mindig hamis állítást írt a ládikáira, Bellini pedig igazat. Melyik ládikában van a kép?

Arany: A kép nem ebben van.

Ezüst: E két ládika közül pontosan egyet készített Bellini.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

5. Portia ládikái: Portiának volt három ládikája (arany, ezüst, ólom), amelyek egyikébe elrejtette a képét. Portia az intelligenciája alapján szeretett volna magának férjet választani, ezért a ládikákra állításokat írt, s ha a kérő ezen állítások alapján kitalálta, melyikben van a kép, akkor hozzáment feleségül. A ládikákat Cellini vagy Bellini készítette, akiről azt lehet tudni, hogy Cellini mindig hamis állítást írt a ládikáira, Bellini pedig igazat. Melyik ládikában van a kép? Melyik ládikát ki készítette?

Arany: A kép ebben van.

Ezüst: A kép ebben van.

Ólom: E három ládika közül legalább kettőt készített Cellini.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

6. Egy rablás tetteseinek után nyomoz a rendőrség, a három gyanúsított A, B és C. A következő állítások alapján határozd meg, ki követte el a rablást!

1. Ha A bűnös és B ártatlan, akkor C bűnös.

2. C sohasem dolgozik egyedül.

3. A sohasem dolgozik C-vel.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

7. Egy rablás tetteseinek után nyomoz a rendőrség, a három gyanúsított A, B és C. A következő állítások alapján határozd meg, ki követte el a rablást!

1. Ha A bűnös, akkor pontosan egy bűntársa volt.

2. Ha B ártatlan, akkor C is az.

3. Ha pontosan két tettes volt, akkor A az egyik.

4. Ha C ártatlan, akkor B is az.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

8. Egy rablás tettesei után nyomoz a rendőrség, a négy gyanúsított A, B, C és D. A következő állítások alapján dönts el, hogy D bűnös-e!

1. A biztosan ártatlan.
2. Ha B bűnös, akkor pontosan egy bűntársa volt.
3. Ha C bűnös, akkor pontosan két bűntársa volt.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

9. Egy rablás tettesei után nyomoz a rendőrség, a négy gyanúsított A, B, C és D. A következő állítások alapján határozd meg, kik azok akik biztosan bűnösök!

1. Ha A bűnös, akkor B bűntárs.
2. Ha B bűnös, akkor vagy C bűntárs, vagy A ártatlan.
3. Ha D ártatlan, akkor A bűnös és C ártatlan.
4. Ha D bűnös, akkor A is bűnös.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

10. Egy erdőben lovagok és lóköltők élnek (a lovagok mindig igazat mondanak, a lóköltők mindig hazudnak). Közülük néhányan farkasemberek, akik éjszakánként emberevő farkassá változnak. Három ember (A, B és C) mond egy-egy állítást, ezek alapján dönts el, hogy lovag vagy lóköltő-e a farkasember!

- A: C farkasember.
- B: Nem vagyok farkasember.
- C: Közülünk legalább ketten lóköltők.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

11. Egy erdőben lovagok és lóköltők élnek (a lovagok mindig igazat mondanak, a lóköltők mindig hazudnak). Közülük néhányan farkasemberek, akik éjszakánként emberevő farkassá változnak. Három ember (A, B és C) mond egy-egy állítást, ezek alapján dönts el, hogy melyik miféle! Közülük pontosan egy farkasember.

- A: Farkasember vagyok.
- B: Farkasember vagyok.
- C: Legfeljebb egyikünk lovag.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

12. Egy erdőben lovagok és lóközők élnek (a lovagok mindig igazat mondanak, a lóközők mindig hazudnak). Közülük néhányan farkasemberek, akik éjszakánként emberevő farkassá változnak. Három ember (A, B és C) mond egy-egy állítást, ezek alapján határozd meg, hogy melyikük farkasember! Közülük legalább egy farkasember, de egyikük sem lovag és farkasember egy személyben.

A: Legalább egyikünk lovag.

B: legalább egyikünk lóköző.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

13. Egy erdőben lovagok és lóközők élnek (a lovagok mindig igazat mondanak, a lóközők mindig hazudnak). Közülük néhányan farkasemberek, akik éjszakánként emberevő farkassá változnak. Három ember (A, B és C) mond egy-egy állítást, ezek alapján határozd meg, hogy melyikük farkasember! Közülük pontosan egy farkasember, aki egyben lovag is.

A: Legalább egyikünk lóköző.

B: C lovag.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

14. Egy erdőben lovagok és lóközők élnek (a lovagok mindig igazat mondanak, a lóközők mindig hazudnak). Közülük néhányan farkasemberek, akik éjszakánként emberevő farkassá változnak. Három ember (A, B és C) mond egy-egy állítást, ezek alapján határozd meg, hogy melyikük farkasember! Közülük pontosan egy farkasember, aki egyben lovag is.

A: Legalább egyikünk lóköző.

B: C farkasember.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

15. Alice a Feledékenység erdejében gyakran találkozott az Oroszlánnal és az Egyszarvúval. Az Oroszlán minden hétfőn, kedden és szerdán hazudik, a többi napokon igazat mond. Az Egyszarvú pedig csütörtökön, pénteken és szombaton hazudik. Mindketten mondanak egy állítást, ezek alapján Alicének meg kell mondania milyen nap van ma. Segíts neki!

Oroszlán: Tegnap hazudós napom volt.

Egyszarvú: Tegnap nekem is hazudós napom volt.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

16. Alice a Feledékenység erdejében gyakran találkozott az Oroszlánnal és az Egyszarvúval. Az Oroszlán minden hétfőn, kedden és szerdán hazudik, a többi napokon igazat mond. Az Egyszarvú pedig csütörtökön, pénteken és szombaton hazudik. Az Oroszlán mond két állítást, ezek alapján Alice-nak meg kell mondania milyen nap van ma. Segíts neki!

1. Tegnap hazudtam.
2. Holnapután megint hazudni fogok.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást íj, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

17. Alice a Feledékenység erdejében gyakran találkozott az Oroszlánnal és az Egyszarvúval. Az Oroszlán minden hétfőn, kedden és szerdán hazudik, a többi napokon igazat mond. Az Egyszarvú pedig csütörtökön, pénteken és szombaton hazudik. Az Oroszlán mond két állítást, ezek alapján Alice-nak meg kell mondania milyen nap van ma. Segíts neki!

1. Tegnap hazudtam.
2. Holnap megint hazudni fogok.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást íj, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

18. Egy szigeten lovagok és lóközők élnek (a lovagok mindig igazat mondanak, a lóközők mindig hazudnak). Három ember (A, B és C) közül A és B mond egy-egy állítást, ezek alapján határozd meg, hogy melyikük milyen!

- A: Mindnyájan lóközők vagyunk.
B: Pontosan egy lovag van köztünk.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást íj, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

19. Egy rablás tetteseit után nyomoz a rendőrség, a három gyanúsított A, B és C. A következő állítások alapján határozd meg, ki követte el a rablást!

1. Ha A bűnös és B ártatlan, akkor C bűnös.
2. B sohasem dolgozik egyedül.
3. A sohasem dolgozik C-vel.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást íj, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

20. Egy rablás tetteseit után nyomoz a rendőrség, a három gyanúsított A, B és C. A következő állítások alapján határozd meg, ki követte el a rablást!

1. Ha A bűnös, akkor pontosan egy bűntársa volt.
2. Ha B bűnös, akkor C is az.
3. Ha pontosan két tettes volt, akkor A az egyik.
4. Ha C ártatlan, akkor B is az.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

21. Egy rablás tetteseit után nyomoz a rendőrség, a négy gyanúsított A, B, C és D. A következő állítások alapján dönts el, hogy D bűnös-e!

1. A biztosan ártatlan.
2. Ha B bűnös, akkor pontosan egy bűntársa volt.
3. Ha C bűnös, akkor pontosan két bűntársa volt.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

22. Egy rablás tetteseit után nyomoz a rendőrség, a négy gyanúsított A, B, C és D. A következő állítások alapján határozd meg, kik azok akik biztosan bűnösök!

1. Ha A bűnös, akkor C bűntárs.
2. Ha B bűnös, akkor vagy C bűntárs, vagy A ártatlan.
3. Ha D ártatlan, akkor A bűnös és C ártatlan.
4. Ha D bűnös, akkor B is bűnös.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

23. Egy rablás tetteseit után nyomoz a rendőrség, a három gyanúsított A, B és C. A következő állítások alapján határozd meg, ki követte el a rablást!

1. Ha A bűnös és B ártatlan, akkor C bűnös.
2. B mindig egyedül dolgozik.
3. A sohasem dolgozik C-vel.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

24. Egy rablás tettesei után nyomoz a rendőrség, a három gyanúsított A, B és C. A következő állítások alapján határozd meg, ki követte el a rablást!

1. Ha A bűnös és B ártatlan, akkor C bűnös.
2. B mindig egyedül dolgozik.
3. A sohasem dolgozik B-vel.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írf, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

25. Egy erdőben lovagok és lóköfők élnek (a lovagok mindig igazat mondanak, a lóköfők mindig hazudnak). Közülük néhányan farkasemberek, akik éjszakánként emberevő farkassá változnak. Három ember (A, B és C) mond egy-egy állítást, ezek alapján dönts el, hogy lovag vagy lóköfő-e a farkasember!

- A: B farkasember.
B: Nem vagyok farkasember.
C: Közülünk legfeljebb ketten lóköfők.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írf, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

26. Egy erdőben lovagok és lóköfők élnek (a lovagok mindig igazat mondanak, a lóköfők mindig hazudnak). Közülük néhányan farkasemberek, akik éjszakánként emberevő farkassá változnak. Három ember (A, B és C) mond egy-egy állítást, ezek alapján dönts el, hogy melyik miféle! Közülük pontosan egy farkasember.

- A: Farkasember vagyok.
B: Farkasember vagyok.
C: Legfeljebb egyikünk lovag.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írf, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

27. Egy erdőben lovagok és lóköfők élnek (a lovagok mindig igazat mondanak, a lóköfők mindig hazudnak). Közülük néhányan farkasemberek, akik éjszakánként emberevő farkassá változnak. Három ember (A, B és C) mond egy-egy állítást, ezek alapján határozd meg, hogy melyikük farkasember! Közülük legalább egy farkasember, de egyikük sem lovag és farkasember egy személyben.

- A: Legalább egyikünk lovag.
B: Legalább egyikünk lóköfő.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: *"Mi a címe ennek a könyvnek?"* című könyvében.) Rövid használati utasítást írf, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

28. Egy erdőben lovagok és lóközők élnek (a lovagok mindig igazat mondanak, a lóközők mindig hazudnak). Közülük néhányan farkasemberek, akik éjszakánként emberevő farkassá változnak. Három ember (A, B és C) mond egy-egy állítást, ezek alapján határozd meg, hogy melyikük farkasember! Közülük pontosan egy farkasember, aki egyben lovag is.

A: Legfeljebb egyikünk lóköző.

B: A lovag.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: "*Mi a címe ennek a könyvnek?*" című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!

29. Egy erdőben lovagok és lóközők élnek (a lovagok mindig igazat mondanak, a lóközők mindig hazudnak). Közülük néhányan farkasemberek, akik éjszakánként emberevő farkassá változnak. Három ember (A, B és C) mond egy-egy állítást, ezek alapján határozd meg, hogy melyikük farkasember! Közülük pontosan egy farkasember, aki egyben lovag is.

A: Legalább egyikünk lovag.

B: A farkasember.

Készíts a feladathoz PROLOG programot, a nyelv lehetőségeinek minél jobb kihasználásával! (A feladat megtalálható R. Smullyan: "*Mi a címe ennek a könyvnek?*" című könyvében.) Rövid használati utasítást írd, valamint a megoldást magyarázó szöveget!