

## 8. Užduotys su degtukais

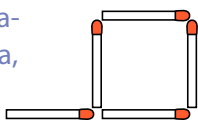
### Įvadas

„Nuimkite“ reiškia, jog nurodytas degtukų skaičius turi būti pašalintas iš dėlionės.

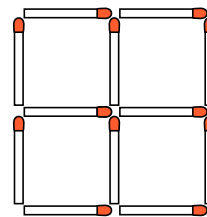
„Pridėkite“ reiškia, jog nurodytas degtukų skaičius turi būti papildomai išdėliotas, o senieji degtukai negali būti judinami.

„Perdėkite“ reiškia, jog nurodytas degtukų skaičius turi būti perkeltas į kitas vietas, bet būtinai turi likti dėlionėje. Pateikdami sprendimą mokytojui, rodyklėmis pavaizduokite perkeliamų degtukų judėjimą į naują vietą.

Kai reikia **išdėlioti** figūras, jokių atliekamų dalių neturi likti. Pvz., būtų laikoma, jog neteisingai išdėliojai 1 kvadratą. Juk dar yra atliekamas degtukas!

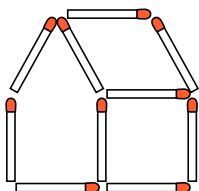


Beje, pavaizduota dėlionė **su-sideda** iš 4 kvadratų, bet joje **galima įžiūrėti** 5 kvadratus – 4 mažesnius ir 1 didelį.

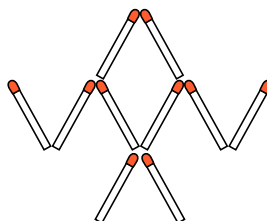


### Uždaviniai

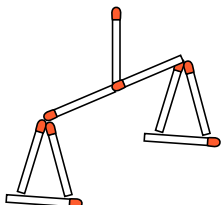
1. Išdėliotame namuke perdėkite 2 degtukus taip, kad namelis būtų pasisukęs į kitą pusę.



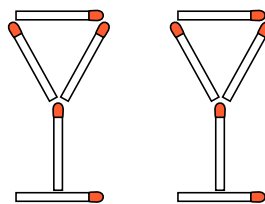
2. Vėžys ropoja aukštyn. Perdėkite 3 degtukus taip, kad vėžys ropotų žemyn.



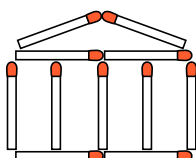
3. Matote svarstyklės, kurios nėra pusiausvyros. Perdėkite 5 degtukus taip, kad svarstyklės taptų pusiausvyros.



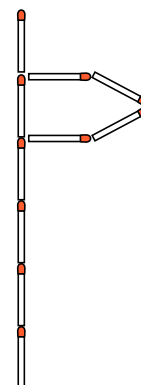
4. Išdėliotos dvi taurelės. Perdėkite 6 degtukus, kad išeitų namukas.



5. Šiame antikinio stiliaus name perdėkite 4 degtukus taip, kad susidariusioje dėlionėje galėtumėte įžiūrėti 15 skirtingų kvadratų.

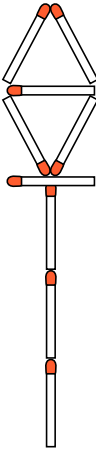


6. Išdėliotoje vėjarodėje perdėkite 4 degtukus taip, kad išeitų namukas.

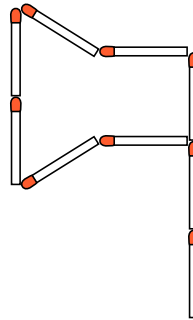


## 8. Užduotys su degtukais

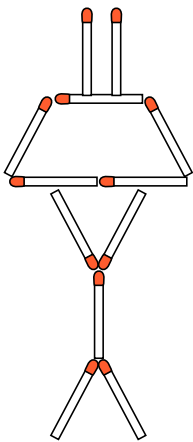
7. Šiame žibinte perdėkite 4 degtukus taip, kad išeitų 4 vienodi trikampiai.



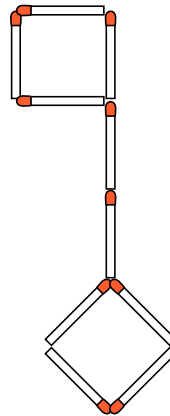
8. Perdėkite 4 degtukus taip, kad kirvis pavirstų 3 vienodais trikampiais.



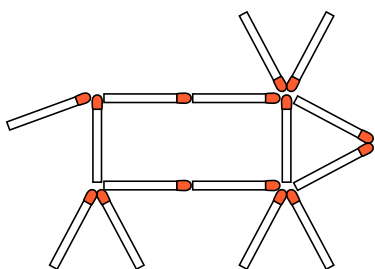
9. Perdėkite 3 degtukus taip, kad lempa pavirstų 5 vienodais trikampiais.



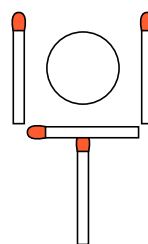
10. Perdėkite 4 degtukus taip, kad raktas pavirstų 3 vienodais kvadratais.



11. Karvė pasisukusi į dešinę. Perdėkite 2 degtukus taip, kad būtų pasisukusi į kairę.

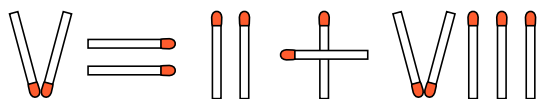


12. Taurelėje iš 4 degtukų yra moneta. Perdėkite 2 degtukus taip, kad moneta atsidurtų taurelės išorėje.

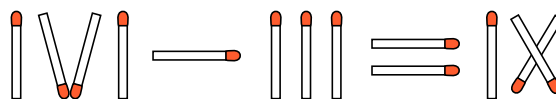


## 8. Užduotys su degtukais

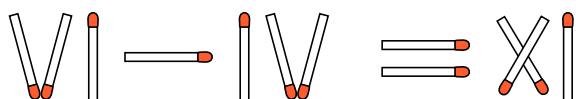
13. Perkelkite 1 degtuką taip, kad iš neteisingos lygybės gautumėte teisingą.



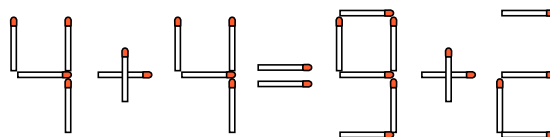
14. Perkelkite 1 degtuką taip, kad iš neteisingos lygybės gautumėte teisingą.



15. Perkelkite 1 degtuką taip, kad iš neteisingos lygybės gautumėte teisingą.

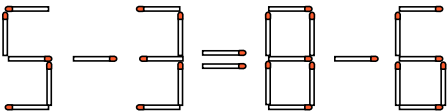


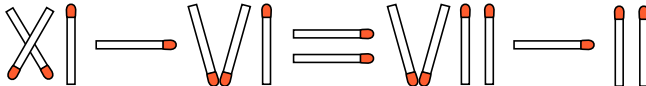
16. Perdėkite 1 degtuką taip, kad iš neteisingos lygybės gautumėte teisingą.



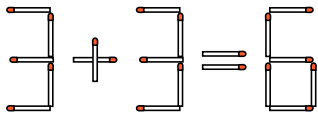
## 8. Užduotys su degtukais

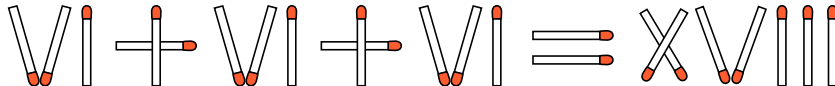
17. Perdėkite 1 degtuką taip, kad iš vienos teisingos lygybės gautumėte kitą.

a) 

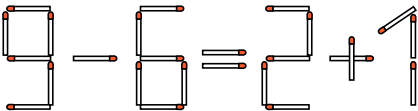
b) 


18. Perdėkite 1 degtuką taip, kad iš vienos teisingos lygybės gautumėte kitą.

a) 

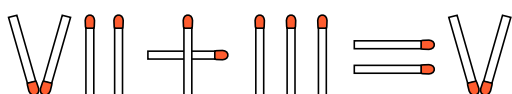
b) 

19. Perdėkite 1 degtuką taip, kad iš vienos teisingos lygybės gautumėte kitą. Raskite po du būdus kiekvienai uždavinio daliai.

a) 

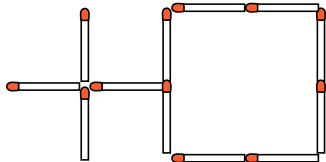
b) 

20. Perkelkite 1 degtuką taip, kad iš neteisingos lygybės gautumėte teisingą. Kai rasite būdą tai padaryti, raskite ir dar vieną. Kai rasite antrą būdą, raskite ir trečią.

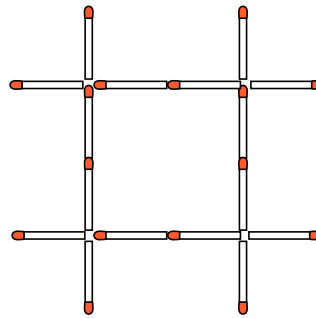


## 8. Užduotys su degtukais

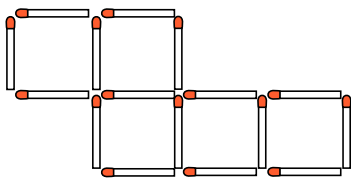
21. Perdėkite 5 degtukus taip, kad išeitų 3 kvadratai. Jokių atliekamų degtukų neturi likti!



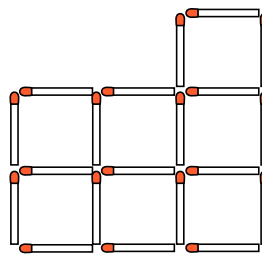
22. Perdėkite 6 degtukus taip, kad išeitų 2 kvadratai.



23. Kaip, perkėlus 2 degtukus, galima gauti 4 kvadratus, kurių kraštinė lygi degtuko ilgiui?

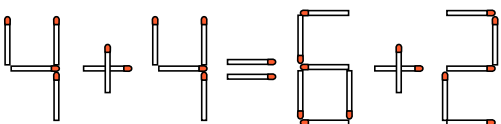


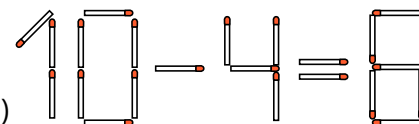
24. Perdėkite 7 degtukus taip, kad išeitų 4 kvadratai.



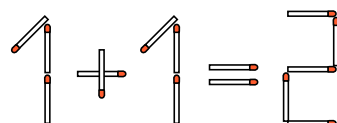
## 8. Užduotys su degtukais

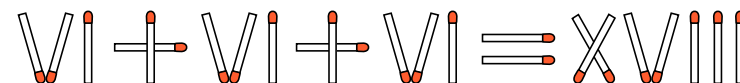
25. Perdėkite 2 degtukus taip, kad iš vienos teisingos lygybės gautumėte kitą.

a) 

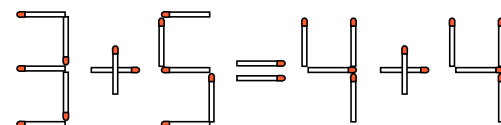
b) 

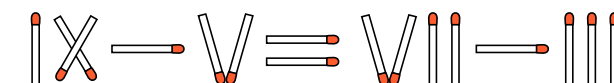
26. Perdėkite 2 degtukus taip, kad iš vienos teisingos lygybės gautumėte kitą.

a) 

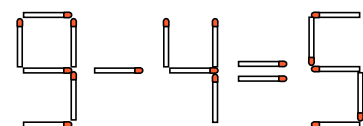
b) 

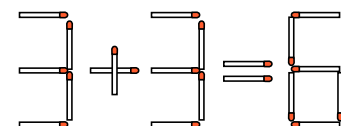
27. Perdėkite 2 degtukus taip, kad iš vienos teisingos lygybės gautumėte kitą.

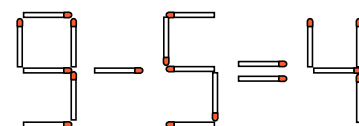
a) 

b) 

28. 1 degtuką perdėkite ir 1 pridėkite taip, kad iš vienos teisingos lygybės gautumėte kitą.

a) 

b) 

c) 

## 8. Užduotys su degtukais

29. Perkelkite 1 degtuką taip, kad iš neteisingos lygybės gautumėte teisingą.

$$XVI + II = XV$$

30. Nuimkite 2 degtukus ir perdėkite 1 degtuką taip, kad iš vienos teisingos lygybės gautumėte kitą.

$$9 - 6 = 3$$

31. Perdėkite 3 degtukus taip, kad iš vienos teisingos lygybės gautumėte kitą.

a)  $5 + 5 = 10$

b)  $9 - 4 = 5$

32. a) Pridėkite 3 degtukus taip, kad iš teisingos lygybės gautumėte kitą.

$$9 - 5 = 4$$

- b) Nuimkite 3 degtukus taip, kad iš teisingos lygybės gautumėte kitą.

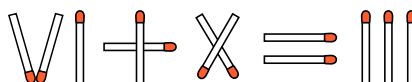
$$18 - 9 = 9$$

## 8. Užduotys su degtukais

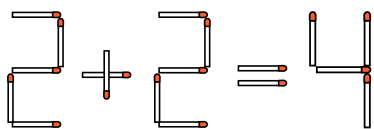
33. a) Perkelkite 1 degtuką taip, kad iš neteisingos lygybės gautumėte teisingą.



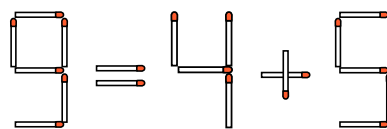
- b) Perdėkite 2 degtukus taip, kad iš neteisingos lygybės gautumėte teisingą.



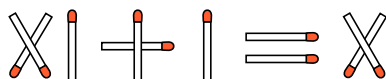
34. Perdėkite 1 degtuką ir pažiūrėkite iš tinkamos pusės, kad pamatytumėte teisingą lygybę.



35. Perdėkite 3 degtukus ir pažiūrėkite iš tinkamos pusės, kad pamatytumėte teisingą lygybę.



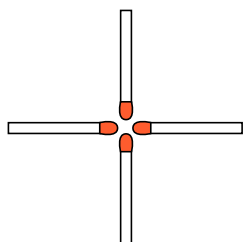
36. Kiek mažiausiai degtukų reikia perkelti, kad iš neteisingos lygybės gautumėte teisingą?





## 8. Užduotys su degtukais

37. Figūra sudaryta iš keturių degtukų. Kaip, perkėlus 1 degtuką, galima gauti kvadratą?

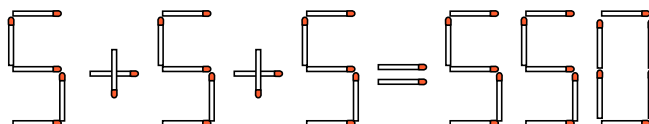


38. Ar galima iš 6 degtukų sudaryti 4 lygiakraščius trikampius? Jei taip, parodykite kaip.

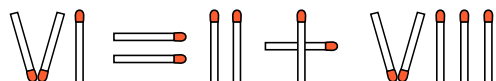
39. Ar galima iš 5 degtukų sudaryti 8 stačiuosius kampus? Jei taip, parodykite kaip.

## 8. Užduotys su degtukais

40. Perdėkite 1 degtuką ir pridėkite 2 degtukus taip, kad iš neteisingos lygybės gautumėte teisingą.



41. a) Perkelkite 1 degtuką taip, kad iš neteisingos lygybės gautumėte teisingą.



- b) Perkelkite 1 degtuką taip, kad iš neteisingos lygybės gautumėte teisingą.

