

Pentomino

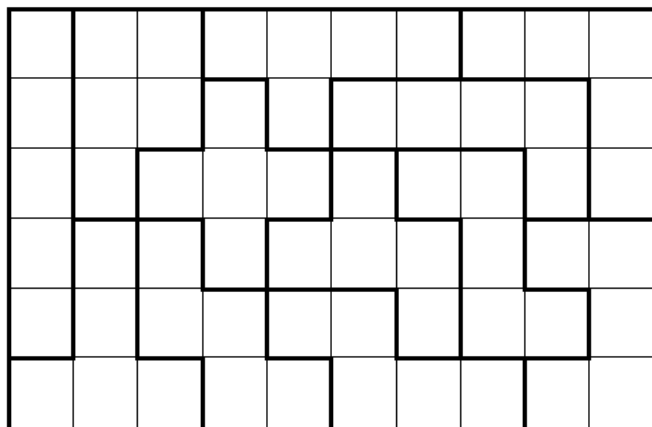
Pentomino jest geometryczną układanką logiczną składającą się z dwunastu klocków. Ta dziwna nazwa przypomina znane nam doskonale domino. W czym to podobieństwo? w dominie każdy kamień składa się z dwóch przylegających do siebie pól w kształcie kwadratów. W pentomino klocki różnią się od siebie kształtem, ale każdy zbudowany jest z pięciu jednakowych kwadratów. To właśnie od greckiego słowa pentos oznaczającego pięć pochodzi nazwa tej ciekawej gry logicznej. Podobnie jak w tangramie, zabawa polega na ułożeniu różnych figur na podstawie wzorów. W sklepach dostępne są układanki drewniane, plastikowe oraz inne odmiany gry do przestrzennego układania klocków. Ja proponuję własnoręczne wykonanie pentomino, co jest bardzo prostym zadaniem. Życzę udanej zabawy.

Materiały:

- karka papieru w kratkę lub szablon wykonany komputerowo,
- koperta na opakowanie puzzli
- wzory figur do układania - znaleźć je można np. w internecie

Instrukcja

Proponuję wykonać szablon komputerowo w programie Word lub Excel. Prowadzący może go przygotować przed zajęciami lub wydrukować z załączonego pliku.



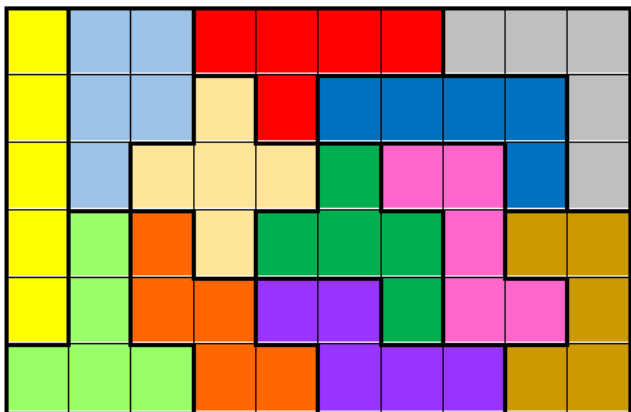
Ćwiczenia dla ucznia

Prowadzący rozdaje uczniom wydrukowane karty ze wzorem do przygotowania klocków pentomino. Zadaniem dzieci jest wyciąć poszczególne elementy oraz pokolorować je.

Pierwsze zadanie dla uczniów to zbudowanie z dostępnych klocków prostokątów o wymiarach:

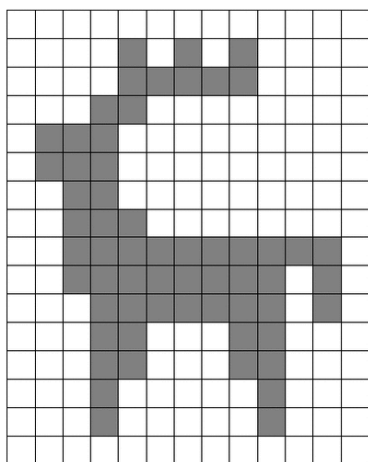
- 6x10 kwadracików
- 5x12 kwadracików
- 4x14 kwadracików
- 3x20 kwadracików

Przykład rozwiązania ułożenia klocków 6x10 znajduje się poniżej.



Druga propozycja zadań dla dzieci to układanie z klocków różnych figur. Klocki można dowolnie obracać i przekładać. Podczas układania klocki muszą do siebie przylegać. Pamiętajcie, że ta sama zagadka może mieć kilka rozwiązań.

Poniżej przedstawiam przykład zagadki wraz z rozwiązaniem. Zagadka dla dziecka: ze wszystkich klocków pantomina ułóż jelenia zgodnie ze wzorem.



W sieci można znaleźć różne wzory do układania klocków pantomino. W załączonych plikach do pobrania zamieszczam kilka propozycji. Zachęcam do przetestowania.

Zalety gry

Pentomino:

- kształtuje logiczne myślenie,
- rozwija wyobraźnię i spostrzegawczość,
- ćwiczy koncentrację i cierpliwość,
- może być wykorzystywane podczas zajęć szkolnych na lekcji matematyki,
- może być świetną rozrywką w deszczowe dni czy podczas podróży.