

Despre Tangram

Tangram este un puzzle antic chinezesc vestit ca fiind inventat in timpul dinastiei Song (960-1279).

Jocul Tangram (care se traduce din limba Chineza "Cele 7 placi de abilitati") este clasificat ca fiind un puzzle descompus, care consta dintr-un patrat divizat in 7 forme geometrice (sau "tans").

Setul Tangram include:

- 2 triunghiuri isoscel mici cu unghi dreptunghic
- 1 triunghi isoscel mediu cu unghi dreptunghic
- 2 triunghiuri isoscel mari cu unghi dreptunghic
- 1 patrat
- 1 paralelogram

Fiecare forma este creata sa se potriveasca cu cealalta, folosind notiunile de baza ale geometriei si unghiurile, pentru a face diferite forme.

Pregatirea pentru joc

Inainte sa te grabesti in rezolvarea puzzle-ului cu ajutorul cartonaselor, ofera copiilor posibilitatea de a descoperi setul, observand cum se potrivesc piesele impreuna in cutie pentru a forma un patrat perfect. Intinde toate piesele si incurajeaza copiii sa le ridice, sa le intoarca si sa faca comparatii. Indeamna-i pe copii sa le priveasca din toate unghiurile, observand varietatea de perspective si fete inainte de a le sorta in functie de forma, numar de laturi, forme cu aceeasi suprafata, etc.

Unele din fetele ale pieselor de Tangram sunt congruente – au aceeasi dimensiune si forma

Unele din fete sunt asemantoare – ele au aceeasi forma, dar nu si aceeasi dimensiune.

(De retinut: Culoarea nu este considerata congruenta sau asemanare). In momentul in care copilul intelege cum interactioneaza piesele, poate trece la cartonase.

Folosirea Tangramului si a cartonaselor

- Fiecare cartonasa arata "amprenta" unui puzzle complet (imagine de ansamblu). Copiii vor explora cartonasele si vor trece de la un nivel simplu la unul mai complex.
- Cartonasele 1-6 infatiseaza linii trasate pentru a-ti arata exact unde trebuie plasata fiecare forma.
- Cartonasele 7-14 infatiseaza linii trasate pentru a-ti arata unde pot fi plasate cateva dintre forme.
- Cartonasele 15-32 arata doar conturul pentru extra provocare.

De retinut: Desi exista sugestii de rezolvare, uneori puzzle-ul se poate completa si in alte moduri.

Vocabular cheie:

- **Triunghi isoscel** – are 2 laturi egale si 2 unghiuri egale
- **Triunghi echilateral** – are toate cele 3 laturi egale si 3 unghiuri egale de 60 de grade
- **Triunghi scalen sau oarecare** – fiecare latura este de dimensiune diferita, toate unghiurile sunt de 60 de grade
- **Triunghi cu un unghi drept** – poate fi isoscel sau scalen. Are unghi interior de 90 de grade.
- **Ascutit** – toate unghiurile sunt mai mici de 90 de grade
- **Obtuz** – are un unghi mai mare de 90 de grade
- **Paralelogram** – este un patrulater cu 2 perechi de laturi paralele si egale. Fetele opuse au lungimea egala, iar unghiurile opuse au aceeasi dimensiune.
- **Patrulater** – poligon cu 4 laturi
- **Paralel** – descrie 2 linii opuse una alteia, care nu se intalnesc niciodata