

## Learning Resources Joc de logica STEM - Tumble Trax (LER2821)

### Setul include:

14 piese magnetice  
o piesa tip poarta in care trebuie sa ajunga bilutele  
4 bilute  
15 carduri cu activitati cu model fata - verso

Jocul Tumble Trax este un joc de logica cu curse palpitante, viteza si cadere ametoare ale bilutelor. Aveti posibilitatea sa va creati propriul roller-coaster cu piese magnetice lungi, scurte si curbate, iar apoi sa dati drumul bilutelor din cel mai inalt punct pentru a vedea daca modelul dumneavoastra ingenios prinde viata. Provocarea cea mai mare este sa construiti un labirint pentru bilute urmarind instructiunile de pe carduri. Puteti determina bilutele sa isi mareasca viteza, sa incetineasca, sa se opreasca sau sa isi schimbe directia rearanjand piesele magnetice? Sau veti asista la un „accident” tehnologic?

### Instructiuni de utilizare:

**Folositi piesele de joc Tumble Trax doar pe suprafetele pe care magnetii nu le zgariu.** Mai intai testati o suprafata mica pentru a vedea daca miscand piesa vor aparea zgarieturi. Va recomandam sa folositi piesele pe o tabla magnetica, pe un perete cu vopsea magnetica, pe un frigider cu o suprafata care nu se zgariu sau punand o bucata de hartie intre piesele magnetice si frigider pentru a evita aparitia zgarieturilor.

Incepeti intotdeauna cursa cu bilute din cel mai inalt punct al labirintului.

Obiectivul fiecarui card este sa lansati biluta sau bilutele in piesa tip poarta, dupa ce ati construit corect labirintul.

### Provocare pentru 2 jucatori:

Fiecare jucator isi alege 7 piese magnetice. Apoi fiecare construiesc un labirint care se termina in dreptul portii. Lansati bilutele in acelasi timp catre poarta. Prima biluta care intra in poarta castiga. Alta varianta de joc este aceea in care fiecare jucator incearca sa construiasca cel mai incet labirint. In aceasta varianta de joc, biluta care intra ultima in poarta castiga.

### Ce reprezinta STEM?

**STEM** este un acronim care se refera la studiul stiintei, tehnologiei, a ingineriei si a matematicii. (science, technology, engineering and mathematics). Iata cateva variante nemaipomenite prin care puteti introduce lectii tip STEM in timp ce va jucati Tumble Trax:

**STIINTA**- Observati cum se deplaseaza biluta printre piesele labirintului- aceasta reprezinta o aplicatie a legilor fizicii in viata cotidiana.

**TEHNOLOGIE** – Cu o camera digitala sau cu telefonul fotografiati labirintul pe care l-ati facut, apoi aratati imaginea prietenilor si comparati labirinturile.

**INGINERIE**- Construiti labirintul indicat carduri si incercati sa rezolvati provocarile in diferite variante.

**MATEMATICA**- Cu ajutorul cronometrului masurati timpul parcurs de biluta de la punctul de start pana in poarta. Incercati sa cresteti sau sa scadeti timpul parcurs, rearanjand piesele magnetice din care este format labirintul.