

TangIn

Tangible Programming & Inclusion

TangIn Инструментариум Различни парчета

9-12 годишни

Математика

Повърхнини и форми



www.tangin.eu

 /tanginproject



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Този проект е финансиран с подкрепата на Европейската комисия. Тази публикация отразява възгледите на автора и Комисията не може да бъде държана отговорна за използването на съдържащата се в нея информация. Номер на проекта: 2017-1-PT01-KA201-035975



Резюме

Съвпадане на повърхнини и форми в пъзел.

Очаквана продължителност: **45 min**

Цели на обучението

- Възможност за визуализиране на въртене на повърхнини в пространството

Очакван ефект върху учениците

В края на сесията се очаква учениците да:

- Подобряват уменията си за 2D графична интерпретация.
- Осведоменост и овладяване на връзката между форми и повърхнини

Бележки за учителите

Опитайте се да избегнете измама, чрез надникване в картите и рисунките на другите групи!

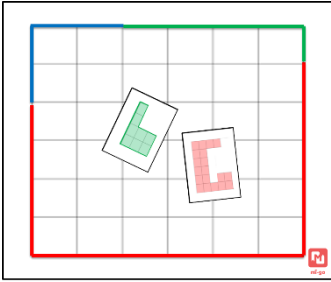
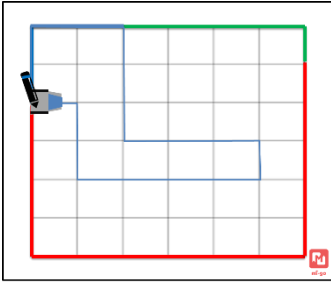
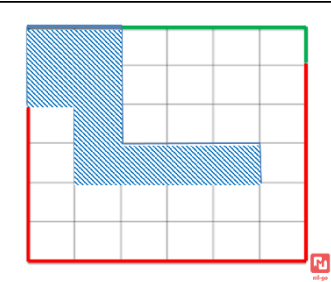
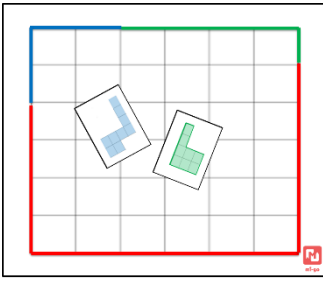


Учебен план

| Подготовка | 10' | По групи | <p>Разделете класа на три групи. Всяка група ще си има комплект, където те ще нарисуват външните граници на всяка форма/област по цвят, като на снимката. Всички групи имат един и същ общ пъзел, но различни парчета, за да го завършат!</p> | |
|------------|-----|----------|--|-------------------------------|
| Игра | 30' | По групи | <p>Първа група</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ще получат картите в синьо и червено. Тяхната цел ще бъде да открият къде е зелената зона. За да направят това, те ще трябва да намерят къде се вписват другите два цвята в комплекта според тяхната форма, брой квадратчета и къде те „докосват“ външната граница на общия пъзел. Когато го намерят, зелената форма ще бъде останалата част - тяхната. 2) С помощта на MI-GO начертайте останалата зелената форма 3) Оцветете я в зелено <p><u>Важно:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Не рисувайте по подложката, освен накрая с MI-GO • Финалната траектория на MI-GO не трябва да се кодира еднократно, може да се направи на няколко стъпки по желание или ако не достигат блокове за управление | <p>1)</p> <p>2)</p> <p>3)</p> |

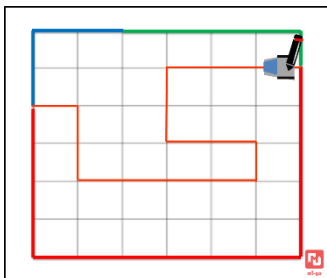
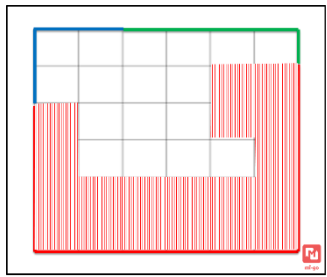
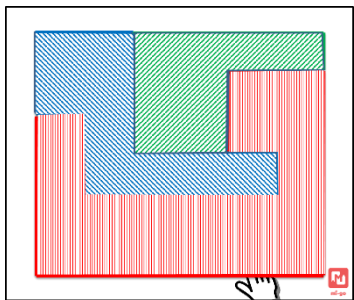




| 📅 | 🕒 | 👥 | ☰ | 📷 |
|---|---|---|--|---|
| | | | <p>Втора група</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ще получат картите в зелено и червено. Тяхната цел ще бъде да открият къде е синята зона. За да направят това, те ще трябва да намерят къде се вписват другите два цвята в комплекта според тяхната форма, брой квадратчета и където те „докосват” външната граница на общия пъзел. Когато го намерят, синята форма ще бъде останалата част - тяхната. 2) С помощта на MI-GO начертайте останалата синя форма 3) Оцветете я в синьо <p><u>Важно:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Не рисувайте по подложката, освен накрая с MI-GO • Финалната траектория на MI-GO не трябва да се кодира еднократно, може да се направи на няколко стъпки по желание или ако не достигат блокове за управление |  <p>1)</p> <hr/>  <p>2)</p> <hr/>  <p>3)</p> |
| | | | <p>Трета група</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ще получат картите в зелено и синьо. Тяхната цел ще бъде да открият къде е червената зона. За да направят това, те ще трябва да намерят къде се вписват другите два цвята в комплекта |  <p>1)</p> |





| | | | <p>според тяхната форма, брой квадратчета и където те „докосват“ външната граница на общия пъзел. Когато го намерят, синята форма ще бъде останалата част - тяхната.</p> <p>2) С помощта на MI-GO начертайте останалата червена форма</p> <p>3) Оцветете я в червено</p> <p><u>Важно:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Не рисувайте по подложката, освен накрая с MI-GO • Финалната траектория на MI-GO не трябва да се кодира еднократно, може да се направи на няколко стъпки по желание или ако не достигат блокове за управление |  <p>2)</p> | |
|------|---|------------|--|---|--|
| | | | <p>Време е да съберем пъзела и да проверим, дали всички са го направили правилно!</p> <p>Наложете подложките една върху друга, като спазвате цветовете по краищата на пъзела. Проверете дали трите части си „пасват“ и пъзела е завършен.</p> |  <p>3)</p> | |
| Игра | 5 | Целия клас | |  | |

Необходими материали

- (x3) комплекта с Робот
- (x3) прозрачни оразмерени подложки 6x6
- Маркери – син, зелен и червен
- 6x карти с форми (по две от всеки цвят)



Анекс

