

Continuare – Congruențe

- Pliți hârtia. Trasați, folosind echerul, un triunghi cu dimensiunile 3 cm, 4 cm, 5 cm. Ce fel de triunghi este? _____
 - Decupați, ținând bine cele două jumătăți. Dacă decuparea este corectă, ar trebui să obțineți două triunghiuri congruente. Verificați!
 - Așezați cele două triunghiuri, astfel încât să obțineți un triunghi. Notați dreptunghiul și stabiliți corespondențele pentru cazul de congruență LLL. _____

 - Așezați cele două triunghiuri, astfel încât să obțineți un triunghi isoscel. Câte variante ați găsit? Desenați!
-
- Pliți o foaie A4, astfel încât să obțineți 4 dreptunghiuri congruente. Folosind rigla și foarfeca trebuie să obțineți 8 triunghiuri congruente, din care veți construi 2 romburi.

Matematica și proporțiile muzicale. Numerele raționale și armoniile muzicale

Fracții și note <https://www.slideshare.net/emanueladance1/muzica-matematica-artistilor>

Pitagora și muzica - <https://www.youtube.com/watch?v=UxzDjU3-hM>

Pitagora și muzica

Cea mai timpurie referire la descrierea muzicii cu simboluri matematice datează de la Pitagora (Henning, 2009; Weber, 1991), care a descoperit principiile fizice care stau la baza muzicii vestice. El a folosit monocordul pentru a face primele experimente și a descoperit că relația supraunorilor este constantă și depinde de lungimea corzii. În plus, relațiile 2:3:4:5 ale primelor patru supraunori este de asemenea fundamentală în geometrie și au fost folosite în mormintele și piramidele egiptene (Weber, 1991, pp. 19–20).

De ce sunt doar 12 note în muzică - <https://www.youtube.com/watch?v=IT9CPoe5LnM>

Numerele raționale și măsurile muzicale - <https://www.youtube.com/watch?v=mlZVQbFW0JA>

Numărul de aur în muzică - <https://www.youtube.com/watch?v=9mozmHgg9Sk>

Vibrații și numere raționale n muzică(p.4, <https://amath.colorado.edu/pub/matlab/music/MathMusic.pdf>)