1. [Desen](https://www.geogebra.org/calculator/mzw3f77u) cu triangulari si colorari:
2. [Desen](https://www.geogebra.org/calculator/npjrw8ts) varianta 1 (triangulare ducand diagonalele poligonului)

[Desen](https://www.geogebra.org/calculator/npjrw8ts) varianta 2 (2 camere necesare);

3)..

4) n = numarul de varfuri ale poligonului; k = numarul de varfuri de pe acoperirea convexa a poligonului

**nr triunghiuri = 2(n-1)-k.**

acoperirea convexa va avea 3 muchii

in total 51+41+31=123

**nr triunghiuri= 246-5=241**

**nr de muchii: 3(n-1)-k=3\*122-3=363**

**….**

7)

**n≤ ⅔ \* m** ?

Avem:

d(i)≥3 pt orice nod i

d(1)+d(2)+...d(n)=2\*m

d(1)+d(2)+...d(n)≥3\*n

2\*m≥3\*n;

**⅔ \*m ≥ n;**

**analog ⅔ \*m ≥ f;**

**m≤3n-6**

**Avem th Pol. Euler  
n-m+f=2**

n-m+ ⅔ \*m ≥ 2

n-1/3m ≥2

3n-m≥6

3n-6≥m

5) vrem un poligon care sa aiba o triangulare cu 6 triunghiuri si 11 muchii.

numarul de noduri din poligon si numarul de noduri/muchii din acoperirea convexa a poligonului

* 2(n-1)-k=6
* 3(n-1)-k=11

daca luam ca exemplu un poligon convex, atunci avem n=k

si nu se verifica relatiile!. Exemplul nu poate fi un poligon convex!

2n-k=8

3n-k=14

n=6

k=4

[Exemplu](https://drive.google.com/file/d/1yWQkJtJf-HDuX3CkS4Ki46rvfh1UHfq6/view?usp=sharing)