

**Concursul MISTER Pi 2008 – Sectiunea Grafica**  
**Subiect – Gimnaziu**

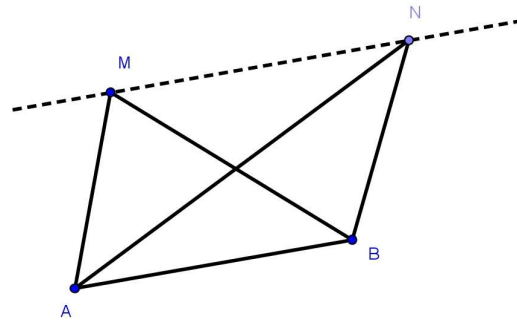
1. A. Realizati un desen cu tema “*Demonstratia Teoremei lui Pitagora data de Euclid, in Elemente, cartea I-a, bazata pe echivalenta de arii*” (suma ariilor patratelor construite pe catetele unui triunghi dreptunghic este egala cu aria patratului construit pe ipotenuza dreptunghiului).

Cerinte: 3 culori; dimensiune: 400x400 pixeli.

**30 puncte**

**Indicatie:**

Daca doua triunghiuri au o latura comuna si varfurile opuse acestora situate pe o paralela la ea, atunci triunghiurile sunt echivalente (au arii egale) - a se vedea figura alaturata.



B. Utilizand desenul efectuat la punctul A, realizati o succesiune de cadre care sa ilustreze ca patratului construit pe o cateta ii corespunde, in patratul construit pe ipotenuza, un dreptunghi echivalent cu el; cu respectivele cadre sa se poata produce o animatie.

**30 puncte**

2. “*A intelege este, pana la urma, obiectul stiintei – iar stiinta este mai mult decat un calcul...*” (Robert Penrose).

Plecat de la aceasta idee, elaborati o compunere (de aproximativ o pagina) despre importanta invatarii matematicii pentru intelegerea fenomenelor naturii.

**30 puncte**

**NOTA:**

- se acorda **10 puncte** din oficiu
- itemii 1A si 1B se realizeaza in Paint si se salveaza in fisiere.bmp
- itemul 2 se redacteaza pe foaia de concurs