

## Лабораторний практикум – 10 клас, I курс коледжу. Визначення центра мас плоских фігур

Для проведення лабораторного практикуму слід заготовити декілька фігур неправильних багатокутників. Фігури можливо вирізати з пластику, цупкого паперу, картону, як це показано на **фото 1**. В кутах фігур просвердлені отвори діаметром 1 мм. Для проведення досліду потрібно також висок (нитка з тягарцем), лінійка, маркер, і металевий стрижень діаметром 1 мм.

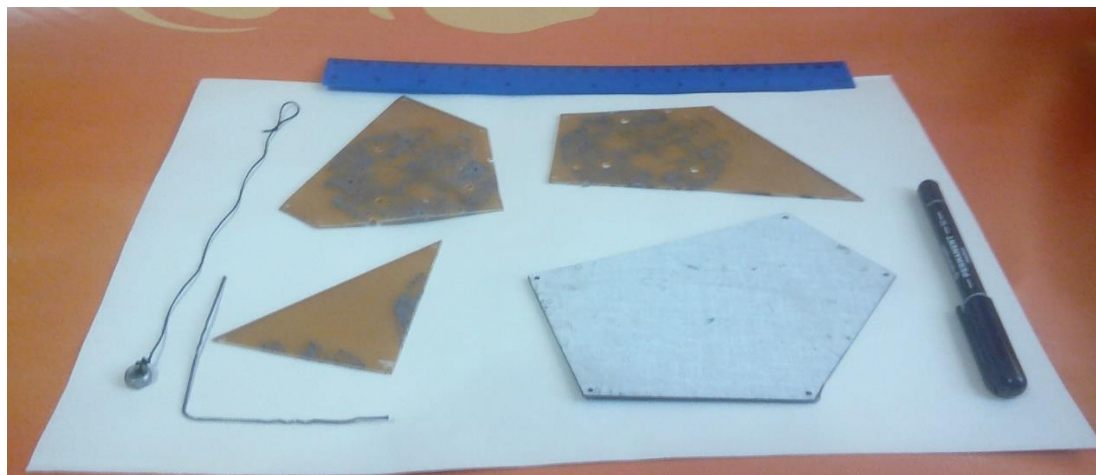


Фото 1

Найбільш простим способом визначення центра мас плоских фігур є спосіб з підвішуванням фігур біля нитяного виска, як це показано на **фото 2**.

Висок – нитка з прив'язаним тягарцем (гайкою, металевою кулькою).

За допомогою маркера ставимо мітки внизу напроти нитки, як це показано на

**фото 2**. Підвішуємо фігуру іншим кутом. Переставляємо висок до іншого кута і знову ставимо мітку. Якщо фігура має п'ять кутів, то має бути п'ять міток. Потім проводимо маркером п'ять ліній між відповідним кутом і міткою – точка перетину всіх п'яти ліній і є центром маси даної фігури, що показано на **фото 3** – **точка «О» є центром маси даної фігури**. Аналогічно проводимо дослідження центру маси інших підготовлених фігур. Досліди дуже прості і провести їх можливо і в домашніх умовах.



Фото 2

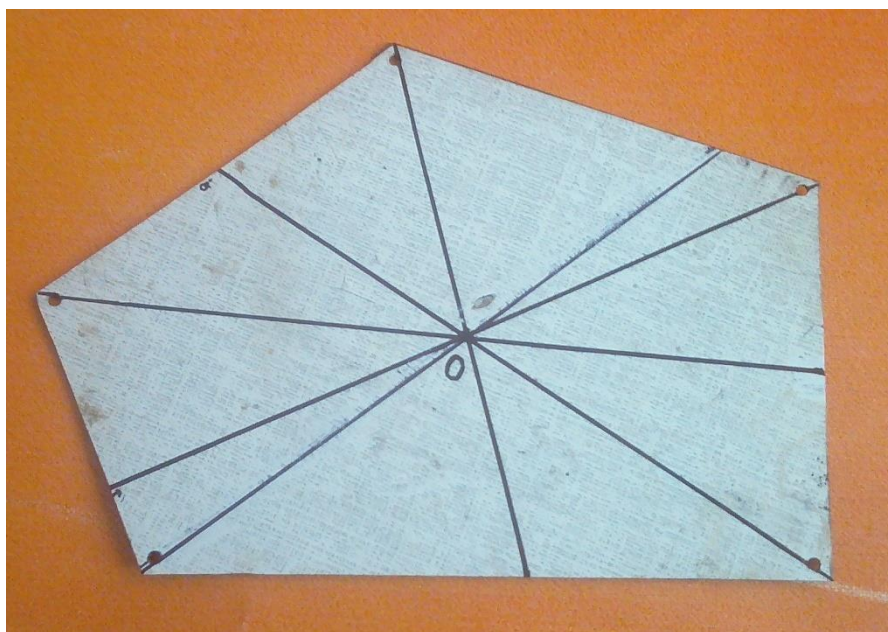


Фото 3