1 часть

1. Задание 1.py;
2. потому что это плоскость, углы же прямые;
3. Задание 3.py;
4. 4.1

A\*x + B\*y + C\*z + D = 0

M(0,0,0)

n = (A;B;C)

D = - (A\*0 + B\*0 + C\*0) = 0

Ответ: Ax + By + Cz = 0

4.2

A1x + B1y + C1z + D1 = 0 (1)

L: x-x1/x2-x1 = y-y1/y2-y1 = z-z1/z2-z1

a = (x2-x1;y2-y1;z2-z1)

M0 = (x1;y1;z1)

n = (A1,B1,C1)

Ответ: - Если [a \* n] = 0 => a перпендик**.** n

- Если (1) истинно;

1. Задание 5.py.
2. часть
3. Задание 2.1.py;
4. при ортогональном преобразовании равные треугольники переходят в равные, будут сохраняться и величины углов между векторами на плоскости;
5. Задание 2.3.py;
6. Задание 2.4.py.

Ссылка на репозиторий GitHub:

<https://github.com/sss777999/GBai/tree/master/%D0%92%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%B2%20%D0%B2%D1%8B%D1%81%D1%88%D1%83%D1%8E%20%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D1%83/%D0%A3%D1%80%D0%BE%D0%BA%203.%20%D0%92%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BE%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%20%E2%80%9C%D0%92%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%B2%20%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D1%83%D1%8E%20%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8E.%20%D0%93%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%20%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%E2%80%9D>