## Контрольная работа № 7.1 «Метод координат в пространстве»

## Вариант 1

- 1. Вычислите скалярное произведение векторов  $\vec{m}$  и  $\vec{n}$ , если  $\vec{m} = \vec{a} + 2\vec{b} \vec{c}$ ,  $\vec{n} = 2\vec{a} \vec{b}$ ,  $|\vec{a}| = 2$ ,  $|\vec{b}| = 3$ ,  $(\vec{a} \ \vec{b}) = 60^{\circ}$ ,  $\vec{c} \perp \vec{a}$ ,  $\vec{c} \perp \vec{b}$ .
- 2. Дан куб  $ABCDA_1B_1C_1D_1$ . Найдите угол между прямыми  $AD_1$  и BM, где M середина ребра  $DD_1$ .

3. Задача 761а.

## Ответы:

- 1) 1.
- 2) 45°.

