

Домашнє завдання

1. Пряма a перпендикулярна до площини α . Чи існують у площині α прямі, не перпендикулярні до прямої a ?

2. Пряма m перпендикулярна до прямих a і b площини α . Чи випливає із цього, що пряма m перпендикулярна до площини α ?

3. Чи є правильним твердження, що коли пряма не перпендикулярна до площини, то вона не перпендикулярна до жодної прямої цієї площини?

4. Чи є правильним твердження, що пряма перпендикулярна до площини, якщо вона перпендикулярна:

- 1) до сторони та медіани трикутника, який лежить у цій площині;
- 2) до сторони та середньої лінії трикутника, який лежить у цій площині;
- 3) до двох діаметрів кола, яке лежить у цій площині?

5. Через центр O квадрата $ABCD$ проведено пряму MO , перпендикулярну до площини квадрата. Знайдіть відстань від точки M до вершини D , якщо $AD = 4\sqrt{2}$ см, $MO = 2$ см.

