

**Тема: Розв'язування задач. Узагальнення і систематизація знань про
перпендикулярність у просторі.**

Посилання на підручник:

<https://lib.imzo.gov.ua/wa-data/public/site/books2/pidruchnyky-10-klas-2018/14-matematyka-10-klas/merzlyak-ag-matematyka-alg-i-poch-analizu-ta-geom-riven-standartu-10-kl.pdf>

Завдання:

1. Повторити: §5.
2. Виконати письмово вправи: 33.9, 34.10, 35.13.
3. Виконати самостійну роботу (завдання на наступній сторінці).

ЗВЕРНІТЬ УВАГУ!!! Роботу виконувати у робочому або окремому зошиті (якщо робочий залишився у гуртожитку), фотографувати і надсилати на електронну адресу valentinatalavera@ukr.net, у темі листа вказувати – ПІБ, предмет, номер групи. Зошити зберігати до закінчення терміну карантину.

Можна підготувати мультимедійну презентацію з теми і надіслати на електронну адресу valentinatalavera@ukr.net.

Самостійна робота

Перпендикулярність прямих і площин у просторі

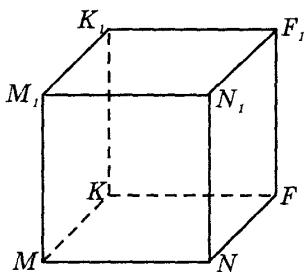
1. Пряма, яка лежить в одній з двох перпендикулярних площин, перпендикулярна до лінії їх перетину. Як розміщена ця пряма відносно другої площини?

- A. Паралельна площині;
- B. Перпендикулярна до площини;
- C. Лежить у площині;
- D. Мимобіжна площині.

2. Якщо α і β – різні площини, площа α і пряма n перпендикулярні, площа β і пряма n перпендикулярні, то площини α і β :

- A. Паралельні;
- B. Перпендикулярні;
- C. Паралельні або перпендикулярні;
- D. Не паралельні.

3. Встановіть відповідності, користуючись рисунком:



- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Паралельними є: | A. площини MKF і MNF |
| 2. Перпендикулярними є: | Б. площини NMM ₁ і M ₁ K ₁ F ₁ |
| 3. Мимобіжними є: | В. площини MM ₁ K ₁ і NN ₁ F ₁ |
| 4. Збігаються: | Г. прямі MN і KN |
| | Д. прямі MN і FF ₁ |

4. Із точки А до площини α проведено похилу АВ і перпендикуляр АО.

Знайдіть: ОВ, якщо АВ = $\sqrt{3}$ см, АО = $\sqrt{2}$ см.

- A) 1 см.
- B) $\sqrt{2}$ см.
- C) $\sqrt{3}$ см.
- D) 3 см.

5. Пряма AS перпендикулярна до площини квадрата ABCD. Знайдіть довжину відрізка SC, якщо SB = 12 см, DC = 5 см.

6. З точки до площини проведено дві похилі, одна з яких на 1 см довша за другу. Проекції похилих дорівнюють $2\sqrt{5}$ см і 3 см. Знайдіть похилі.