

1. (0,5 бала) Скільки спільних точок мають пряма, паралельна заданій площині, і пряма, яка належить цій площині?

А	Б	В	Г	Д
Одну	Дві	Жодної або безліч	Жодної	Безліч

2. (0,5 бала) Яке з наведених тверджень є ознакою паралельності прямої й площини в просторі?

А	Якщо пряма і площина не перетинаються, то вони паралельні
Б	Якщо пряма, яка не належить площині, паралельна якій-небудь прямій у цій площині, то вона паралельна і площині
В	Пряма і площина паралельні, якщо вони перетинаються в одній точці

Г	Якщо пряма в площині паралельна якій-небудь прямій у цій площині, то вона паралельна площині
Д	Дві площини, паралельні третій, паралельні між собою

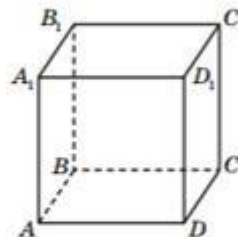
3. (0,5 бала) Задано мимобіжні прямі a і b . Скільки існує площин, які проходять через пряму a і паралельні прямій b ?

А	Б	В	Г	Д
Жодної	Одна	Дві	Три	Безліч

4. (0,5 бала) Точки K , P , M , O не лежать в одній площині. Як розміщені прямі KP і MO ?

А	Б	В	Г	Д
Паралельні	Перетинаються	Лежать в одній площині	Мимобіжні	Неможливо визначити

5. (За кожну відповідність 0,5 бала) На рисунку зображено куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Установіть відповідність між фігурами (1–4) та їхнім взаємним розташуванням (А–Д).



1	Прямі BC і BB_1	А	Паралельні
2	Пряма BB_1 і площина CDD_1	Б	Перетинаються в точці A
3	Прямі BB_1 і DC	В	Перетинаються в точці C
4	Пряма CC_1 і площина ABC	Г	Мимобіжні
		Д	Перетинаються в точці B

7. (2 бала) Через кінці відрізка AP і його середину C проведено паралельні прямі, які перетинають площину α в точках A_1 ,

P_1 , C_1 відповідно. Знайдіть довжину відрізка CC_1 , якщо $AA_1 = 8$ см, $PP_1 = 14$ см і відрізок AP перетинає площину α .

8. (2 бала) Площина α , паралельна стороні AB трикутника ABC , перетинає його сторони BC і AC у точках K і O відповідно. $AB = 12$ см, $BK : KC = 1 : 5$. Знайдіть довжину відрізка OK .