Розв’язування задач

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 теоретичний матеріал: §4.

3. Виконати завдання для корекції знань (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.

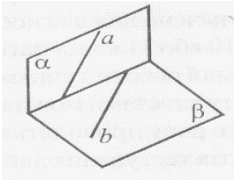
Можна підготувати мультимедійну презентацію з теми і надіслати на електронну адресу valentinatalavera@ukr.net .

Тема: «Паралельність прямих і площин у просторі»

У завданнях 1-6 є по п'ять варіантів відповідей, серед яких тільки ОДИН правильний.

1.Якщо M, N, F – спільні точки площин α і β, то:

А	Б	В	Г	Д
Точки M, N, F не лежать в одній площині	$M \in \alpha, N \in \alpha,$ $F \notin \alpha$	$M \in \beta, N \notin \beta,$ $F \notin \beta$	Точки M, N, F лежать на одній прямій	Точки M, N, F не лежать на одній прямій

2. 

Площини α і β перетинаються. Отже, прямі a і в , зображені на рисунку, …

А	Б	В	Г	Д
Мимобіжні	Перетинаються	Паралельні	Співпадають	Інша відповідь

3. Проекцією ромба **не** може бути:

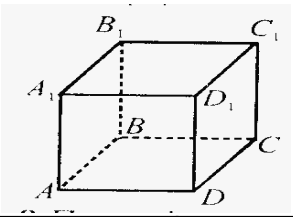
А	Б	В	Г	Д
Квадрат	Паралелограм	Ромб	Прямокутник	Трапеція

4. Дано паралельні прямі *а* і *в*. Скільки існує площин, які проходять через пряму *а* і паралельні прямій *в*?

А	Б	В	Г	Д
Жодної	Одна	Дві	Три	Безліч

5. Якщо дана пряма паралельна площині, то …

А	Б	В	Г	Д
Усі прямі площини паралельні даній прямій	У площині існують прямі, які не паралельні даній прямій	Кожна пряма площини – мимобіжна з даною прямою	У площині існують прямі, що перетинають дану пряму	Відповідь відрізняється від вище-наведених

6. 

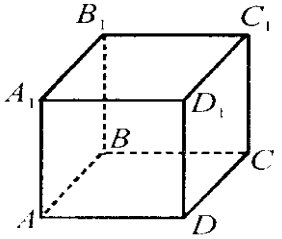
Діагоналі протилежних граней AA_1B_1B і DD_1C_1C зображеного куба ...

А	Б	В	Г	Д
Паралельні	Мимобіжні	Паралельні або мимобіжні	Перетинаються	Перетинаються або мимобіжні

Завдання 7 передбачає встановлення відповідностей.
До кожного рядка, позначеного ЦИФРОЮ доберіть один рядок, позначений БУКВОЮ і поставте позначки у бланку відповідей на перетині відповідних *рядків (цифри) і колонок (букви).*

Завдання 7

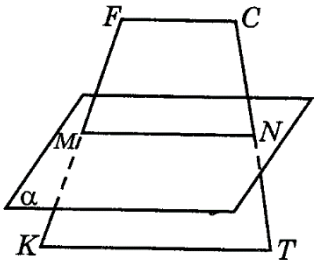
7. На рисунку зображено куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$. Установіть відповідність між взаємним розміщенням прямих (1 – 4) та їхніми назвами (А – Д).



1	Паралельні прямі	А	AB і DCC_1
2	Мимобіжні прямі	Б	DC_1 і AB_1
3	Паралельні площини	В	ADC і $A_1B_1C_1$
4	Паралельні пряма і площина	Г	AD і B_1C
		Д	ABB_1 і ADD_1

Розв'яжіть завдання 8 і 9 (з короткою відповіддю).

8.



Площина α паралельна основам FC і KT трапеції KFCT, перетинає сторони FK і CT у точках M і N відповідно. M - середина FK, KT = 12 см, FC = 8 см. Знайти довжину відрізка MN.

9. Дано дві паралельні площини α і β. Промінь SC перетинає площину α в точці A, а площину β в точці C; промінь SD перетинає площину α в точці B, а площину β в точці D, SA = 7см, SC = 21 см, CD = 9 см. Знайдіть довжину відрізка AB.

Наведіть повне розв'язання завдання 10.

10.Точки S, A, B, C не лежать в одній площині, точки *M, N, K, L* — середини відрізків AS, BS, BC, AC відповідно. Доведіть, що
відрізки *MK* і *NL* перетинаються і точкою перетину діляться пополам.