

22.11.2022

Тема: Контрольна робота. 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-sta-ndartu-10-kl.pdf>

Завдання:

1. Повторити теоретичний матеріал: §4.
3. Виконати контрольну 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.

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

Контрольна робота

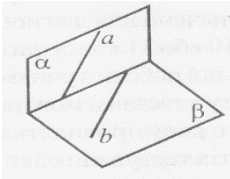
Тема: «Паралельність прямих і площин у просторі»

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 b , 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

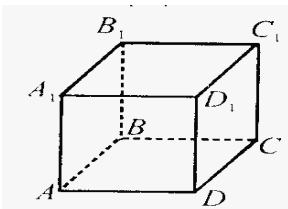
4. Дано паралельні прямі a і b . Скільки існує площин, які проходять через пряму a і паралельні прямій b ?

А	Б	В	Г	Д
Жодної	Одна	Дві	Три	Безліч

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
---	---	---	---	---

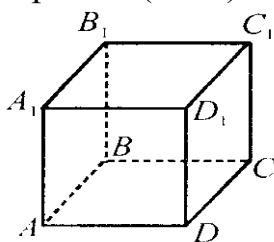
Паралельні	Мимобіжні	Паралельні або мимобіжні	Перетинаютьс я	Перетинаютьс я або мимобіжні
------------	-----------	--------------------------------	-------------------	------------------------------------

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

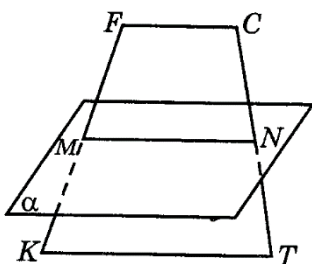
7. На рисунку зображено куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Установіть відповідність між взаємним розміщенням прямих (1 – 4) та їхніми назвами (А – Д).



1	Паралельні прямі	А	AB і DCC_1
2	Мимобіжні прямі	Б	DC_1 і AB_1
3	Паралельні площини	В	ADC і $A_1 B_1 C_1$
4	Паралельні пряма і площина	Г	AD і $B_1 C$
		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 , $SA = 7$ см, $SC = 21$ 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.