

Тема: Розв'язування задач. Самостійна робота

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 §4.
2. Виконати письмово вправи: 29.16, 30.18.
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.

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

Самостійна робота

Тема: «Паралельність прямих і площин у просторі»

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

1. Запис $M \in \alpha$ означає:

А	Б	В	Г	Д
Точка М належить прямій α	Точка М належить площині α	Точка М не належить площині α	Точка М не належить прямій α	М – точка перетину двох прямих

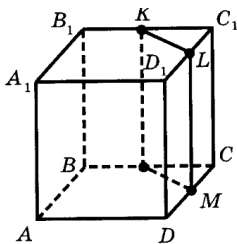
2. Точки X, Y, Z і С не лежать в одній площині. Тоді правильно, що:

А	Б	В	Г	Д
Прямі XY і ZC перетинаються	Прямі XY і ZC лежать в площині	Прямі XY і YZ не лежать в площині	Прямі XY і YZ не перетинаються	Прямі XY і ZC не перетинаються

3. Проекції двох різних прямих на площину **не** можуть:

А	Б	В	Г	Д
Збігатися	Бути мимобіжними	Перетинатися	Бути паралельними	Всі відповіді вірні

4.



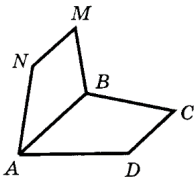
Якщо в кубі $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ через точки K, L, M – середини ребер $B_1 C_1$, $D_1 C_1$, DC - проведено січну площину KLM, то вона паралельна площині:

А	Б	В	Г	Д
ABD	ADD ₁	BDD ₁	A ₁ B ₁ C ₁	ABC

5. Якщо дві суміжні сторони паралелограма паралельні площині α , то площина паралелограма і площина α ...

А	Б	В	Г	Д
Паралельні	Перетинаються	Збігаються чи паралельні	Мимобіжні	Паралельні чи перетинаються

6.



Якщо трапеції ABCD і ABMN (AB – основа) не лежать в одній площині, то:

А	Б	В	Г	Д
Прямі DC і MN	Прямі BC і BM паралельні	Пряма AB перетинає	Пряма AB не належить	Пряма CD паралельна

перетинаються		площину DCM	площині ABM	площині ABM
---------------	--	----------------	----------------	----------------

Завдання 7 передбачає встановлення відповідностей.

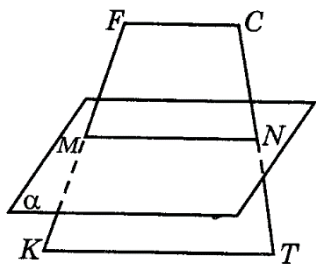
До кожного рядка, позначеного ЦИФРОЮ доберіть один рядок, позначений БУКВОЮ і поставте позначки у бланку відповідей на перетині відповідних рядків (цифри) і колонок (букви).

7. Встановіть відповідність між твердженнями (1- 4) та (А – Д):

1	Якщо три точки А, В, С лежать на одній прямій, то через них можна провести...	А	АВ
2	У просторі задано дві прямі a і b які перетинаються в точці О. Через прямі a і b можна провести ...	Б	тільки одну площину
3	Чотири точки А, В, С, D не лежать в одній площині. Площини ABC і ABD перетинаються по прямій ...	В	дві різні площини
4	Точки А, В, С, D не лежать в одній площині. Площини ABD і BCD перетинаються по прямій ...	Г	BD
		Д	безліч площин

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, $KT = 10$ см, $FC = 6$ см. Знайти довжину відрізка MN.

9. Дано дві паралельні площини α і β . Точки А і В належать площині α , а точки С і D – площині β . Відрізки AD і BC перетинаються в точці S. Знайдіть довжину відрізка АВ, якщо $CD = 3$ см, $CS = 10$ см, $BS = 4$ см.

Наведіть повне розв'язання завдання 10.

10. Площина трикутника MNK паралельна площині α . Світло, що виходить із точки S , утворює на площині α тінь $M_1N_1K_1$ від трикутника MNK . Обчислити площу трикутника MNK , якщо тінню є трикутник зі сторонами 65 см, 70 см, 75 см і $SM : M_1M = 2:3$.