

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-standardu-10-kl.pdf>

Завдання:

1. Повторити теоретичний матеріал за курс 10 класу.
2. 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

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

А) одна Б) безліч В) жодної Г) дві

2. Знайдіть довжину відрізка АВ, якщо $A(3;-2;5)$ і $B(-1;1;5)$.

А) 11 Б) $\sqrt{5}$ В) 5 Г) $\sqrt{17}$.

3. Яка з геометричних фігур не може бути паралельною проекцією двох паралельних прямих?

А) дві точки Б) дві паралельні прямі В) пряма Г) відрізок

4. Яка з точок належить осі ординат?

А) $C(0;9;0)$ Б) $K(0;0;-8)$ В) $M(7;0;1)$ Г) $(4;0;0)$

5. З точки А, віддаленої від площини α на 9 см, проведено похилу АВ до цієї площини. Знайдіть довжину похилої АВ, якщо довжина її проекції на площину α дорівнює 12см .

А) 21см Б) 15см В) 13см Г)

$3\sqrt{7}$ см.

6. Яка з точок симетрична точці $A(3; -4; 2)$ відносно площини YZ ?

А) $C(-3;-4;2)$ Б) $K(3;-4;-2)$ В) $M(3;4;2)$ Г) $(-3;-4;-2)$

7. Установіть відповідність між заданими векторами $\vec{a}$ і $\vec{b}$ (1-4) та правильними твердженнями (А-Д).

1.	$\vec{a}(-4; 1; 2)$ і $\vec{b}(-1; 2; 2)$	А	Вектори $\vec{a}$ і $\vec{b}$ перпендикулярні
2.	$\vec{a}(3; 4; -2)$ і $\vec{b}(-4; 2; -1)$	Б	Різницею векторів $\vec{a}$ і $\vec{b}$ є вектор $\vec{c}(-5; -1; 0)$
3.	$\vec{a}(-8; 2; -2)$ і $\vec{b}(4; -1; 1)$	В	Вектори $\vec{a}$ і $\vec{b}$ протилежно напрямлені
4.	$\vec{a}(2; -3; -1)$ і $\vec{b}(-1; 3; 1)$	Г	$ \vec{a} - \vec{b} = 0$
		Д	Скалярний добуток векторів $\vec{a}$ і $\vec{b}$ додатний

8. З деякої точки простору проведено до площини дві похилі, проекції яких дорівнюють $4\sqrt{3}$ см і 9 см. Знайдіть довжину більшої похилої, якщо менша похила утворює з площиною кут 60° .

9. Знайдіть довжину діагоналі ВД паралелограма АВСД, якщо $A(-1;-3;0)$, $B(-1;1;3)$, $C(3;1;4)$.

10. Точка M рівновіддалена від усіх сторін прямокутного трикутника і знаходиться на відстані 4см від його площини. Знайдіть відстань від точки M до сторін трикутника, якщо його гіпотенуза на 3см і 6см більша від катетів.