

08.11.2022

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-standartu-10-kl.pdf>

Завдання:

1. Повторити теоретичний матеріал §6.
2. Виконати письмово вправи: 40.11, 40.14, 41.14.
3. Виконати самостійну роботу.

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 «Координати і вектори в просторі»

1. Яка з наведених точок належить площині Oxy ?

А	Б	В	Г	Д
A (-1; 2; 3)	B (0; 2; 3)	C (-1; 0; 3)	D (-1; 2; 0)	E (0; 0; 3)

2. Яка з точок симетрична точці A (-5; 3; -2) відносно початку координат?

А	Б	В	Г	Д
(5; -3; 2)	(5; 3; -2)	(-5; -3; 2)	(-5; 3; 2)	(-5; -3; -2)

3. В яку точку при паралельному переносі на вектор $\vec{a}(2; -3; 4)$ перейде точка A (3; 4; -5)?

А	Б	В	Г	Д
(5; 1; -1)	(-1; -7; 9)	(6; -12; -20)	$(\frac{2}{3}; -\frac{3}{4}; -\frac{4}{5})$	(1; 7; -9)

4. Яка з наведених точок належить координатній осі z ?

А	Б	В	Г	Д
(3; 2; 4)	(3; 0; 0)	(0; 2; 0)	(0; 0; 4)	(3; 2; 0)

5. Установіть відповідність між векторами (1 – 4) і співвідношеннями між ними (А – Д)

1	$\vec{a}(2; 3; -8)$ і $\vec{b}(-4; -5; 3)$	А	однаково напрямлені
2	$\vec{a}(2; -4; 6)$ і $\vec{b}(3; -7; 5)$	Б	сума векторів дорівнює вектору $(1; -2; 10)$
3	$\vec{a}(-5; 2; 7)$ і $\vec{b}(6; -4; 3)$	В	протилежно напрямлені
4	$\vec{a}(1; 2; 3)$ і $\vec{b}(-1; 0; 1)$	Г	вектори рівні
		Д	$\vec{c} = 2\vec{a} - \vec{b} = (3; 4; 5)$

6. При яких значеннях y і z вектори $\vec{a}(2; -3; 8)$ і $\vec{b}(-7; y; z)$ колінеарні?

7. При яких значеннях a вектори $\vec{c}(2; -3; 8)$ і $\vec{d}(-7; -2; a)$ перпендикулярні?

8. Дано ABCD – паралелограм, A (- 4; 1; 5), B (- 5; 4; 2), C (3; - 2; - 1). Знайдіть координати вершини D.

9. Знайдіть на осі u точку, рівновіддалену від точок A (-3; 7; 4) і B (2; -5; -1).

10. Знайдіть кут між векторами $\overline{AB}$ і $\overline{CD}$, якщо A (1; 0; 2), B (1; $\sqrt{3}$; 3), C (-1; 0; 3), D (-1; -1; 3).