

Тунындынын
экономикадағы рөлі.



*Орындаған: Рустембеков Батыржан
Қожахметов Бекарыс.*

Туындының анықтамасы.

- Туынды – дифференциалдық есептеулердің x аргументі өзгерген кездегі $f(x)$ функциясының өзгеру жылдамдығымен сипатталатын негізгі түсінігі. Кез келген x үшін қатынасының шегі арқылы анықталатын функция Туынды деп аталады және y' , $f'(x)$, түрінде белгіленеді. Туындысы бар функция үзіліссіз. Берілген аралықтың барлық нүктелерінде Туындысы болмайтын үзіліссіз функциялар да болады. “Туынды” терминін (1797) және оның белгіленулерін (1770, 1779) Ж.Лагранж, ал түрінде жазылуын Г.Лейбниц енгізген (1675). x_0 нүктесі тығыздық нүктесі болып табылатын жиынның нүктелері арқылы $x \rightarrow x_0$ ұмтылған кездегі қатынасының шегі асимптоталық Туынды деп аталады.

Туынды

- Білімділік: Математиканың қолданбалығын айқындай түсу, Шектік табыс, шектік ұғымды, өзгеру қарқынын табуды, икемділікті туынды арқылы анықтау, ол білімдерді қолдана білу іскерліктері мен дағдыларын қалыптастыру.



Дербес туынды.

- Дербес туынды - көп айнымалды $u=f(x_1, x_2, \dots, x_n)$ функциясының дербес туындысы деп осы функцияны x_1, x_2, \dots, x_n айнымалыларының біреуі, мысалы x_1 бойынша алынған туындыны айтады, бұл жағдайда басқа айнымалылар тұрақты деп есептеледі (белгіленуі du/dx_1 немесе f'_{x_1}). Бұл туынды бірінші ретті дербес туынды деп аталады. Дербес туындының дербес туындысы екінші ретті дербес туынды делінеді т.с.с. Нақты түрде функциясының нүктесіндегі дербес туындысы (к-шы айнымалы бойынша) былай жазылады:



НАРХОЗ

УНИВЕРСИТЕТ

Туындының ұғымы.

Туынды ұғымы математикалық анализ үшін де, сондай-ақ геометрия, жаратылыстану, техника, экономика, т.б.

ғылымдар саласында

қолданылуы үшін де қажет.

Туынды

Туынды ұғымы геометриядағы денелер көлемін, беттердің ауданын табу, физика курсындағы лездік жылдамдық, үдеу, ток күші, тығыздық, гармониялық тербеліс, ЭДС индукция, ерікті электромагниттік тербеліс теңдеуі, энергияны сақтау заңы, тағы сол сияқтыларды қарастыруда мұғалім математика мен оның әдістерінің байланысын, табиғат пен математика ғылымының практикалық қолданысының бірілігін көрсетеді.



НАРХОЗ
УНИВЕРСИТЕТ



НАРХОЗ
УНИВЕРСИТЕТ

Назарларыңыз
ға рахмет.
