



Автор: Асқарбекова Балымкул Дайрашовна

Пән: Алгебра

Сынып: 10-сынып

Бөлім: Функция, оның қасиеттері және графигі

Тақырып: Күрделі функцияның туындысын табу

Жалпы мақсаттар	а) оқулық: оқушыларға күрделі функцияның туындысын табу ережелерін таныстыру, ережелерді қолдану тәртібін меңгерту, дәрежелік функцияның туындысын табу формуласын таныстыру, күрделі функцияның туындысын табу есептерін шешуді үйрету. ә) дамытушылық: оқушылардың ойлау қабілеттерін дамыту, ой өрістерін кеңейту; б) тәрбиелік: оқушыларды таза жазуға, ұқыптылыққа, көп еңбектенуге тәрбиелеу.
Оқыту нәтижелері	- Күрделі функцияның туындысын табу ережелерін жазып бере алады; - Дәрежелік функцияның формуласын қолдана біледі; - Күрделі функцияның туындыларын таба алады; - Есептер шығару кезінде осы жоғарыда айтылған білімдерді сабақтастырады.
Негізгі идеялар	- Күрделі функцияның туындысын табу ережелерін қолдана отырып қарапайым дәрежелік функциялардың туындыларын анықтау; - Уәжді ынталандыру, бірлесе отырып орындалатын жұмыстар негізінде материалды меңгеру, бір-біріне көмек беру; - Өзіндік ойын айта білуге дағдыландыру.

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
-----------------	------------------------	-----------

Ұйымдастыру кезеңі	а) оқушылармен сәлемдесу, тізім бойынша түгендеу; ә) оқушылардың сабаққа дайындықтарын тексеру; Оқушыларды 3 топқа бөлу және топ басшыларын таңдау. Топтық жұмысты бақылау, сұрақ-жауап сәтін ұйымдастыру, оқушылардың бірін-бірі бағалауына мүмкіндік туғызу және тапсырмаларды талқылап, ортақ шешімге келуіне жағдай жасау. II.1. Үй тапсырмасының орындалуын тексеру. Интербелсенді тақтадан үйге берілген тапсырманың дұрыс жауабы беріледі. Жұптасып отырған оқушылар бір-бірімен дәптерлерін алмасып, экрандағы есептің дұрыс жауабымен салыстырады. Дұрыс жауапқа 1 балл қойып отырады. Мұғалім оқушылардың үй тапсырмасы бойынша жинаған ұпайларын оқып кетеді. Оқушылардың дәптерлерінен үй жұмыстарының орындалуын тексеріпөтеді. II.2. Білімдерін сұрақтар қою арқылы тексеріп өту: 5db65f46e3d3c.jpg Image not found or type unknown https://bilimland.kz/kk/courses/math-kz/analiz-bastamalary/tuyndy-zhane-onyng-goldanyluy/tuyndy/lesson/tuyndynyng-anyqtamasy III. Жаңа сабақ материалын Блум таксономиясының кезеңдері бойынша игеру. Білу. Күрделі функцияны құрастыру ережесі: https://bilimland.kz/kk/courses/math-kz/analiz-bastamalary/tuyndy-zhane-onyng-goldanyluy/tuyndy/lesson/kurdeli-funkczyanyng-tuyndysy 1-мысал: $g(x)=x+1$ $f(x)=x^2$ 1) $y=f(g(x))$ $y=(x+1)^2$ 2) $y=g(f(x))$ $y=x^2+1$ Күрделі функцияның туындысын табу ережесі: $Y=f(g(x))$ $Y'=(g(x))' \cdot (f'(g(x)))'$ https://bilimland.kz/kk/courses/math-kz/analiz-bastamalary/tuyndy-zhane-onyng-goldanyluy/tuyndy/lesson/kurdeli-funkczyanyng-tuyndysy 2-мысал: $y = \sqrt{x^2 + 2}$ туындысын табыңыз. $y = \sqrt{x^2 + 2}$ $y' = (x^2 + 2)'(\sqrt{x^2 + 2})' = 2x \cdot \frac{1}{2\sqrt{x^2 + 2}} = \frac{x}{\sqrt{x^2 + 2}}$	
Жалпы топтарға ортақ тапсырма	Түсіну. Қарапайым функциялардың туындысын табуға арналған тапсырмаларды орындау. Жалпы сыныппен жұмыс. Талантты балалардың белсенділіктері арқылы келесі есепті тақтада екі оқушыға орындату. Экраннан: https://bilimland.kz/kk/courses/math-kz/analiz-bastamalary/tuyndy-zhane-onyng-goldanyluy/tuyndy/lesson/kurdeli-funkczyanyng-tuyndysy 5-жаттығуды орындайды. № 213. №214	

Топтық жұмыс жүргізу	Топтық жұмыс жүргізу. Бөлінген топтарда топ көшбасшысының басқаруы арқылы топпен жұмыс жүргізу. № 215 а) ә) б) есебін топтаса отырып орындату. Бірінші аяқтаған топтаноқушылар жұмыстарын интербелсенді тақтада қорғап түсіндіреді. Басқатоптар өз ойларын айтады. 1-тапсырма Синтездеу. Топтарға сыни тұрғыдан ойланып, шешімдерін анықтауға берілген есептер: №216 есептің а), ә), б) нұсқасын топтаса отырып орындату. Қиындықтар кездескен жағдайда бағыт-бағдар беру. 2-тапсырма Қолдану: Топқа есептер: №217 а), ә), б) нұсқасын орындау, жұппен талқылау. Ойларды ортаға салу. - жаттығуларды топ болып жұмыс дәптерлеріне орындау; - бір-біріне сұрақ қою.	
Қорыту	IV. Сабақты қорытындылау. V. Бағалау. • Топ көшбасшысының бағалауы; • Оқушылардың оқытуды бағалауы; • Оқушыларға бағалар қою.	https://bilimland.kz/kk/courses/math-kz/analiz-bastamalary/tuyndy-zhane-onyng-goldanyluy/tuyndy/lesson/kurdeli-funkczianyng-tuyndysy
Үй тапсырмасы	II тарау, §16, №218, 219.	