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:** https://bilimland.kz/kk/courses/math-kz/analiz-bastamalary/tuyndy-zhane-onyng-qoldanyluy/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-qoldanyluy/tuyndy/lesson/kurdeli-funkcziyanyng-tuyndysy 1-мысал: g(x)=x+1 f(x)=x2 1) y=f(g(x)) y=(x+1)2 2) y=g(f(x)) y=x2+1 Күрделі функцияның туындысын табу ережесі: Y=f(g(x)) Y'=(g(x))'(f'(g(x))' https://bilimland.kz/kk/courses/math-kz/analiz-bastamalary/tuyndy-zhane-onyng-qoldanyluy/tuyndy/lesson/kurdeli-funkcziyanyng-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-qoldanyluy/tuyndy/lesson/kurdeli-funkcziyanyng-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-qoldanyluy/tuyndy/lesson/kurdeli-funkcziyanyng-tuyndysy
Үй тапсырмасы	II тарау, §16, №218, 219.	