|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспарлаудың бөлімі:**10.4А туындының қолданылуы  **Күні:**  **Сынып:**10 сынып | | **Мектеп:** «Гагарино орта мектебі»КММ  **Мұғалімнің аты-жөні:**Серік Алтын  **Қатысқандар: Қатыспағандар:** | |
| **Сабақтың тақырыбы:** | | Функцияның кризистік нүктелері мен ((экстремум нүктелері | |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)** | | 10.4.1.29 –функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелерін табу | |
| **Сабақтың мақсаты:** | | **Барлық оқушылар:**  Функцияның кризистік нүктелерін және экстремум нүктелерін табу алгоритімін түсіндіреді. Функцияның кризистік және экстремум нүктесін анықтайды.  **Оқушылардың басым бөлігі:**  Берілген кесіндідегі функцияның ең кіші және ең үлкен мәндерін табады.  **Кейбір оқушылар:**  Берілген функциядағы ең үлкен мәнді қабылдайтын х айнымалысының барлық мәндерін табады. | |
| **Бағалау критерийі:** | | Функцияның кризистік және экстремум нүктелерін табады. | |
| **Тілдік мақсаттар:** | | **Оқушылар:**  Функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелерін табу алгоритімін тұжырымдайды.  **Пәнге қатысты лексика мен терминология:**  кризистік нүктелер, сан аралық, теңдеу, максимум нүктесі, минимум нүктесі, туынды,  **Диалогқа, жазылымға қатысты тіркестер:**  Функцияның кризистік нүктесін, экстремум нүктесін табу алгоритімі. | |
| **Құндылықтарға баулу:** | | **«Мәңгілік Ел»** жалпыұлттық идеясының «Тарихтың мәдениет пен тілдің біртұтастығы» 6-құндылығы негізінде оқушыларды елінің тілін және тарихын құрметтеуге тәрбиелеу. | |
| **Пәнаралық байланыс:** | | Әдебиет | |
| **Тақырып бойынша алдыңғы білім:** | | Функцияның өсу және кему белгілері | |
| **Сабақ барысы** | | | |
| **Сабақтың жоспарланған кезеңдері:** | **Сабақтың жоспарланған жаттығу түрлері** | | **Ресурстар** |
| Сабақтың басы 10 мин | 1. **Ұйымдастыру кезеңі:**   Оқушылармен амандасу, түгендеу.   1. **Топқа бөлу:**   Оқушылар өздері жақсы білетін Абай өлеңдерін айтып, өздеріне ұнағанын талдайды және сол арқылы 3 топқа бөлінеді.   1. Топ «Ғылым таппай мақтанба» 2. Топ «Көзімнің қарасы» 3. Топ «Желсіз түнде жарық ай» 4. **Үй тапсырмасын қайталау:**   «Ойланып жауап бер» әдісі   1. Функцияның кризистік нүктесі мен экстремум нүктесін табу алгоритімі қалай? 2. Функцияның ең кіші және ең үлкен мәндерін қалай табамыз?   Бағалау ауызша жүргізіледі.  **Мақсат пен бағалау критерийлерін оқушылармен талқылайтын боламын.** | |  |
| Сабақтың ортасы 20 мин | **І. Топтық жұмыс.** «Қатені тап» әдісі   1. **Тапсырма**: квадрат үш мүшелігі берілген. Экстремум нүктелерін және осы экстремум нүктелеріндегі мәнді есептеңдер.   Дескриптор:   * Функцияның туындысын табады. * Функцияның экстремум нүктесін анықтайды, мәнін есептейді.  1. **Тапсырма**: функциясының кризистік нүктесін анықтаңдар.   Дескриптор:   * Берілген функцияның туындысын табады. * Функцияның анықталу облысын анықтайды. * Кризистік нүктесін шешеді.  1. **Тапсырма** функциясының аралығындағы экстремум нүктелерін анықтаңдар.   Дескриптор:   * Функцияның туындысын табады. * Берілген аралықтағы функцияның мәнін табады. * Экстремум нүктесін анықтайды.   ҚБ: дескриптор арқылы оқушылар бір-бірлерін бағалайды, қатесін түзетеді.  **Сергіту сәті:**  Абай Құнанбаевтың «желсіз түнде жарық ай» әнін қормен айту | | <https://ziatker.kz/pptx/adis_tasilder_matematika_paninen_12213.html>  Алгебра және анализ бастамалары 10 сынып Алматыкітап баспасы 2019 |
| Сабақтың соңы: 10 мин | **Қалыптастырушы бағалауға арналған тапсырмалар**  **Бағалау критерийлері:**  Функцияның кризистік нүктелері мен экстремум нүктелерін табады.   1. **Тапсырма:** берілген кесіндіде функцияның ең үлкен және ең кіші мәндерін табыңдар.   ,  **Дескриптор:**   * Функцияның туындысын табады. * Мәндер облысын анықтайды. * Үлкен және кіші мәндерін шешеді.   **ҚБ:** «БББ кестесі»  **Үй тапсырма:** 102 бет, 15 жаттығу  **Рефлекция:«**Екі жұлдыз бір тілек» | | Алгебра және анализ бастамалары 10 сынып Алматыкітап баспасы 2019 |
| **Саралау – Сіз қандай тәсілмен көбірек қолдау көрсетпексіз? Сіз басқаларға қарағанда қабілетті оқушыларға қандай тапсырмалар бересіз?** | **Бағалау – Сіз оқушылардың материалды игеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлап отырсыз?** | | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасын сақтау** |
| Оқушыларға саралаудың «тапсырма» «диалог және қолдау көрсету» тәсілін пайдалану арқылы оқу мақсатына жетуіне көмектесемін. | Бағалау критерийлеріне сәйкес дескрипторы бар тапсырмалар құрастырылды.  «Ойланып жауап бер» әдісі  «Қатені тап» әдісі  «БББ кестесі» әдісі  «Екі жұлдыз бір тілек» әдісі | | Оқушыларды топтастыру және сергіту сәтін өткізу кезінде қауіпсіздік ережесін сақтаймын. |