

Благодар орта мектебінің математика пәнінің мұғалімі

Ильясова Жаңагүл Темірханқызы

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:** | | | Туынды | | | | |
| **Сабақ тақырыбы:** | | | Тригонометриялық функциялардың туындысы | | | | |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары** | | | Оқушылар: осы тақырып бойынша білу, түсіну, талдау, қолдану, анализ, синтез ойлау дағдыларын қалыптастырады. | | | | |
| **Сабақтың мақсаты** | | | 10.5.1.28 қарапайым функциялардың туындыларын табады (дәрежелік, тригонометриялық/кері тригонометриялық функциялар); | | | | |
| **Жетістік критерийлері** | | | Оқушылар осы тақырып бойынша білу, түсіну, талдау, қолдану, анализ, синтез ойлау дағдыларын қалыптастыруы тиіс. | | | | |
| **Тілдік мақсат** | | | Осы тақырыпқа қатысты терминдерді үш тілде меңгереді, қазақ, орыс, ағылшын тіліндегі әдебиеттердегі материалдарды меңгере алады. Ол үшін мынадай сөздіктер қолданамын.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Gradient | Градиент | Градиент | | Derivative | Производное | Туынды | | Slope | Угловой коэффициент | Бұрыштық коэффициент | | Tangent | Касательная | Жанама | | Horizontal | Горизонтальная | Көлденең | | Equation of line | Уравнение прямой | Түзудің теңдеуі | | Rate | Приращение | Өсімше | | Variable | Переменная | Айнымалы | | Curve | Кривая | Қисық | | Differentiation | Дифференцирование | Дифференциалдау | | Difference | Разность | Айырмасы | | | | | |
| **Құндылықтарды дамыту** | | | Болашаққа бағдар: Рухани жаңғырудың 6 негізгі бағыты - бәсекеге қабілеттілік, прагматизм, білімнің салтанат құруы, сананың ашықтығы, Туған жер бағдарламасы, латын әліпбиіне көшу, «100 жаңа оқулық» аясында патриоттыққа тәрбиелеу | | | | |
| **Пәнаралық байланыс** | | | Геометрия, тұрмыста қолдана алу | | | | |
| **АКТ қолдану дағдылары** | | | Интерактивті тақста, интернет ресурстары (сайттар, видеолар, есептер), таратпа материалдар, көрнекі-демонстрациялық құралдар, фигуралар | | | | |
| **Бастапқы білім** | | |  | | | | |
| **Сабақ барысы** | | | | | | | |
| **Сабақтың кезеңдері** | | **Сабақта орындалатын іс-әрекеттер** | | | | **Оқыту ресурстары** | |
| **Сабақтың басы**  **(1 – 5 минут)** | | **І.Ұйымдастыру бөлімі**  Оқушылармен амандасу, сабаққа қатысымын тексеру. Оқушылардың сабақ құралдарын тексеру.  Оқушыларды есептерді шығарып, ортақ мәндері бойынша үш топқа бөлу.  І топ:  ІІ топ:  ІІІ топ: | | | |  | |
| **Сабақтың ортасы**  **(6 – 35 минут)** | | **ІІ.Жаңа материалды меңгеру.**  3 топқа [www.bilimlend.kz](http://www.bilimlend.kz) сайтынан видеоролик бөліп беру арқылы жаңа тақырыпты талқылау. Әр топ өздеріне жүктелген видеотүсіндіруді тыңдап, көршілес топтарға түсіндіру.  І топ: функциясының туындысы  ІІ топ: функциясының туындысы  ІІІ топ: функциясының туындысы  **ІІІ. Жаңа тақырып бойынша есептер шығару**  Оқулықпен жұмыс  **І топқа:** №44.1 (1,2)  **ІІ топқа:** №44.1 (3,4)  **ІІІ топқа:** №44.3 (1,2)  Бағалау критерийлері:   |  |  | | --- | --- | | Дискрепторлары | балл | | Тригонометриялық функциялардың туындыларын табу формулаларын қолданады | 1 | | Қосындының туындысын табу формуласын қолданады. | 1 | | Жауабын жазады | 1 |   Топпен жұмыс   1. тапсырма:   а)ƒ(x)=sin 2x б) ƒ(x)=cos (3x+1),  в)ƒ(x)=tg (2x-3), г)ƒ(x)=ctg(-5x)  Бағалау критерийлері:   |  |  | | --- | --- | | Дискрепторлары | балл | | Тригонометриялық функциялардың туындыларын табу формулаларын қолданады | 1 | | Күрделі функция туындысын табу ережесін қолданады | 1 | | Жауабын жазады | 1 |   2 – тапсырма:  а)ƒ(x)=(sin x)2; б) ƒ(x)=tg (x2)  Бағалау критерийлері:   |  |  | | --- | --- | | Дискрепторлары | балл | | Дәрежелік функцияның туындысын табу ережесін қолданады | 1 | | Тригонометриялық функциялардың туындыларын табу формулаларын қолданады | 1 | | Күрделі функция туындысын табу ережесін қолданады | 1 | | Жауабын жазады | 1 | | | | | [www.bilimlend.kz](http://www.bilimlend.kz)  ресурстарын қолдану ұсынылады.  Курс «Алгебра»  10- cынып. Тригонометриялық функцияның туындысы.  Видеоматериал,  конспект, жұмыс парағы, жұмыс парағының жауабы | |
| **Сабақтың соңы**  **(36 – 40 минут)** | | **Сабақты бекіту**  Топтарды бағалау  **«9 – 10 » балл** – Өте жақсы  **«6 – 8 » балл** – Жақсы  **«4 – 7 » балл** – Қанағаттарлық  **Рефлексия**  «Не білдік? Не үйрендік? Нені білгім келеді?» деген сұрақтарға жауап алу.  Описание: Описание: http://lisyonok.ucoz.ru/smilez_arbuz/MOI1.gif Описание: Описание: http://lisyonok.ucoz.ru/smilez/ogromniye/3515.gif Описание: Описание: http://lisyonok.ucoz.ru/smilez_arbuz/MOI7.gif  Үйге тапсырма: №44.2 | | | |  | |
| **Саралау – оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?** | | | **Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?** | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы** | |
| Саралау іріктелген тапсырмалар, бір оқушыдан күтілетін нәтижелер, оқушыға дербес қолдау көрсету жұмыстары. | | | Тапсырманы толық дұрыс орындаған оқушыларды марапаттау | Нұсқаулықпен жүргізіледі. | |
| **Сабақ бойынша рефлексия**  Сабақ мақсаттары/оқу мақсаттары дұрыс қойылған ба? Оқушылардың барлығы ОМ қол жеткізді ме?  Жеткізбесе, неліктен?  Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме?  Сабақтың уақыттық кезеңдері сақталды ма?  Сабақ жоспарынан қандай ауытқулар болды, неліктен? | | | | **Бұл бөлімді сабақ туралы өз пікіріңізді білдіру үшін пайдаланыңыз. Өз сабағыңыз туралы сол жақ бағанда берілген сұрақтарға жауап беріңіз.** | |
| **Жалпы баға**  **Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?**  **Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?**  **Сабақ барысында сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістік/қиындықтары туралы нені білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлу қажет?** | | | | | |