**Қысқа мерзімді жоспар**

|  |  |
| --- | --- |
| Күні: | Мектеп: №19 орта мектеп |
| Пән: Алгебра және анализ бастамалары | Мұғалімнің аты-жөні:  Жукенова Асемгуль Ермековна |
| Сынып: 11 «А» | Оқушылар саны: Қатыспағандар: |
| Тақырыбы | **Көрсеткіштік және логарифмдік функцияларды дифференциалдау** |
| Мақсаты | Көрсеткіштік және логарифмдік функциялардың туындысын есептеу, оларды қолдану дағдыларын арттыру және тақырып бойынша білімдерін кеңейту |
| Түрі | Бекіту |
| АКТ-ны қолдану дағдылары | Интер белсенді панель, презентация |
| Бастапқы білім | Көрсеткіштік және логарифмдік функциялардың қасиеттері және графигі, туындыны табу ережелері, жанаманың теңдеуі. |

**Сабақ барысы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Сабақтың жоспарлаған кезеңдері** | **Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет** | **Ресуртстар** |
| Ұйымдастыру кезеңі  5 мин | 1)Амандасу. Оқушыларды түгендеу  2)Ынтымақтастық атмосфера қалыптастыру.  3)Сабақтың тақырыбымен және мақсатымен таныстыру.  4)Оқушыларды топтарға бөліп, бағалау парақтарын тарату  5) Үй жұмысын тексеру: №247  Оқушылар слайдта көрсетілген шешім бойынша өзін-өзі тексереді. | Слайд  Слайд 2  Слайд 3 |
| Қайталау  5 мин | **1.Ауызша жұмыс:**  Берілген график алқылы функцияның түрін анықтап, қасиеттерін атау:   1. Көркеткіштік функция 2. Логарифмдік функция 3. Көркеткіштік функция 4. Логарифмдік функция   **2. Формулаларды сәйкестендіру**    **3. Сәйкестендіру** | Слайд 4  Слайд 5  Слайд 6  Слайд 7  Слайд 8  Слайд 9 |
| Топтық жұмыс «Сөзжұмбақ»  8 мин | Тапсырма: Жасырын сөзді табу  Е)=?  T)  P)  K)  I)   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | ***20ln5*** | **2** | **3** | **1** | **2** | | **Е** | **Р** | **І** | **К** | **Т** | **І** |   **Ерікті** (волонтер) – латынның «voluntarius» сөзінен шыққан, адамның өз еркімен, өзінің есебі арқылы қоғамдық жұмыстарға белсенді араласушы деген сөз.  1985 жылдан бастап БҰҰ шешімімен 5 желтоқсан - халықаралық еріктілер күнін деп атанған.  Қазақстан Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың жарлығымен 2020 жыл – Волонтер жылы деп жарияланды. Ел аумағындағы 200-ден астам волонтерлік ұйым 50 мыңнан астам адамның басын біріктіріп отыр. Елімізде 7 жалпыұлттық жоба аясында волонтерлік қызметті қолдау орталықтары құрылады.  «Білім», «Сабақтастық», «Саулық», «Таза әлем», «Асыл мұра», «Қамқор», «Үміт» жобалары. | Слайд  Слайд |
| Тақтада есептер шығару  10 мин | №1. y= f(x) функциясының туындысын табыңдар:  А)  Ә)  Б)  В)  №2. y= f(x) функциясының туындысын табыңдар:  А)  Ә)  Б)  В) | Слайд |
| Топтық жұмыс «Сен-маған, мен-саған»  8 мин | №3. y= f(x) функциясының графигіне х0 нүктесінде жүргізілген жанаманың теңдеуін жазыңдар:  1-2 топ: *f(x)=*  3-4 топ:    Оқушылар топтық жұмыс орындап, жанаманың теңдеуін табу жолын постерге жазады. Содан кейін постерларымен алмасып, бір-бірін тексереді. | Слайд |
| Сабақтың соңы  4 мин | Үйге тапсырма: №249.  Кері байланыс жүргізу  Бақылау парақтарын жинап, бағалау   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Оқу  шы | Ү/ж | Ауызша  жұмыс | Сәйкес  тендіру | Сөз  жұмбақ | Тақтада  есеп | Топ  жұм | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |   Қорытындылау |  |