



**Автор:** Бахытова Мағрипа Бахытқызы

**Пән:** Алгебра

**Сынып:** 10-сынып

**Бөлім:** Туынды

**Тақырып:** Туынды табу ережесі. Компьютерді басқару, арифметикалық – логикалық операциялар

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	10.3.1.17 - функция туындысының анықтамасын білу және анықтама бойынша функцияның туындысын табу; 10.3.1.8 –қазіргі заман талабына сай оқушыларға ұялы телефонды ойын құралы емес, ақпараттық технология ретінде пайдалану
Сабақтың мақсаты:	10.3.1.17 - функция туындысының анықтамасын білу және анықтама бойынша функцияның туындысын табу; 10.3.1.8 –қазіргі заман талабына сай оқушыларға ұялы телефонды ойын құралы емес, ақпараттық технология ретінде пайдалану
Тілдік мақсаттар:	Осы тақырыпқа қатысты терминдерді үш тілде меңгереді, қазақ, орыс, ағылшын тіліндегі әдебиеттердегі материалдарды меңгереді. Ол үшін мынадай сөздіктер қолданамын. Қазақша Русский English Туынды производной Derivative Жанама түзу Касательная линия Tangent line Жылдамдық Скорость Velocity Өзгеру жылдамдығы Скорости изменений Rates of change Сызықты жуықтау Линейное приближение Linear approximation Сызықтық қозғалыс Линейное движение Linear motion Абсолютті максимум Абсолютный максимум Absolute maximum Абсолютті минимум Абсолютный минимум Absolute minimum
Күтілетін нәтиже:	<input type="checkbox"/> функция туындысының анықтамасын білу және анықтама бойынша функцияның туындысын таба алады <input type="checkbox"/> дифференциалдау ережелерін біледі және қолдана алады. <input type="checkbox"/> дифференциалдау техникасын меңгереді. <input type="checkbox"/> ұялы телефонды ойын құралы емес, ақпараттық технология ретінде пайдалана алады
Бағалау критерийлері:	<input type="checkbox"/> функция туындысының анықтамасын білу және анықтама бойынша функцияның туындысын таба алады <input type="checkbox"/> дифференциалдау ережелерін біледі және қолдана алады. <input type="checkbox"/> дифференциалдау техникасын меңгереді. <input type="checkbox"/> ұялы телефонды ойын құралы емес, ақпараттық технология ретінде пайдалана алады
Құндылықтарды дарыту:	• Топтық, жұптық жұмыстарда өз ара ынтымақтастықтың болуы, жұмыстағы жауапкершілік дағдыларын қалыптастыру • Оқушыларды бір-біріне деген құрмет көрсетуіне тәрбиелеу.
АКТ-ны қолдану дағдылары:	Интерактивті тақта, «Kahoot» бағдарламасы, интернет ресурстары (сайттар, видеолар, есептер), таратпа материалдар, көрнекі-демонстрациялық құралдар, фигуралар
Пәнаралық байланыс:	информатика
Бастапқы білім:	Туынды анықтамасы

### Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың басы (6)	Ұйымдастыру сәті Амандасу Оқушыларды оқу құралдары арқылы топқа бөлу Математикалық тілектер арқылы сабақ басталады Үй жұмысын тексеру (№41,4. 73 бет) Үй жұмысы( топтағы оқушылар дәптерлерін ауыстыру арқылы тексереді).Әр дұрыс жауап 1 ұпай	Оқулықпен жұмыс

Сабақкезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Сабақтың ортасы (29)	<p>Сұрақ жауап 1. Екі функцияның қосындысының туындысы дегеніміз не?? 2. Екі функцияның көбейтіндісінің туындысы дегеніміз не?? 3. Екі функцияның қатынасының туындысы дегеніміз не? 4. Дифференциалдау дегеніміз не? Жеке жұмыс Алгебра және информатика пәндерінің кіріктірілген сабағы болғандықтан «Kahoot» бағдарламасы арқылы және ұялы телефондардың көмегімен балалардың жаңа сабақты қаншалықты меңгергендігін анықтаймыз. Топтық жұмыс Деңгейлік тапсырма Дескриптор: 1. Дәрежелік функцияның туындысын табу формуласын қолданады; 2. Қатынастың туындысын табу ережесін қолданады; 3. Функцияның туындысын 0-ге теңестіреді; 4. функцияның туындысын ықшамдалған түрде жазады. Ортада геометриялық фигураны бір -біріне сандар айтып отырып лақтыру. Сандар қазақша, орысша, ағылшынша ретімен саналады. Топтық жұмыс «Мозайка» немесе «Тарсия» есептерін құрастырады.</p>	«Kahoot» бағдарла-масы 10-сынып 2-бөлім Оқулықпен жұмыс Үлестірме қағаздары
Сабақтың соңы (5)	Сабақты бекіту Үйге тапсырма: №41.7 В-деңгейі №41.10 С-деңгейі	оқулық
Туынды табу ережесі. Компьютерді басқару, арифметикалық – логикалық операциялар (20.02.2020)	Кіріктірілген сабақ	ақпараттық технологияларды пайдалану