Алматы облысы Қарасай ауданы «Шамалған станциясындағы қазақ орта мектебі мектепке дейінгі шағын орталықпен коммуналдық мемлекеттік мекемесінің математика пәні мұғалімі Абдуллаева Гулнара Джалгасовна

Сабақтың тақырыбы: Функцияның ең үлкен және ең кіші мәндері

Мақсаты:

1. Білімділік: оқушыларды берілген аралықтағы функцияның ең үлкен және ең кіші мәндерін табу алгоритмімен таныстырып, есептер шығаруда қолдана білуге үйрету.
2. Дамытушылық: Оқушылардың логикалық ойлау қабілеттерін, теориялық білімдерін есеп шығарумен ұштастыра білу қабілеттерін дамыту.
3. Тәрбиелілік: Өз жетістігін бағалай білуге,өз бетінше жұмыс жасауға іздене білуге тәрбиелеу

Сабақтың түрі: дәстүрлі емес

Сабақтың типі: жаңа сабақты меңгерту

Сабақтың әдісі: жеке, топтық,практикалық жұмыс

Сабақтың көрнекілігі: тапсырмалар, тірек-сызбалар, диапроектор, ноутбук

Сабақтың жоспары:

І. Ұйымдастыру:

ІІ. Үй тапсырмасын тексеру:

ІІІ. «Ой қозғау»

ІV. «Білімдіге – биіктен орын»

V. «Ой толғаныс»

VI. «Кім жылдам?»

VII. Үй тапсырмасы:

VІІІ. Қорытынды

Сабақтың барысы:

І. Ұйымдастыру: оқушылармен салемдесу, сабаққа дайындығын, қатысуын тексеру.

ІІ. Үй тапсырмасын тексеру: №295-297 есептерінін жауаптарын тақтадағы жауаптар бойынша әр оқушы өз қатесін табады.

 Сәйкестендіру кестесі (Функцияны зерттеп оның графигін салу алгоритімін ретімен орналастыру)

|  |  |
| --- | --- |
| Функцияны зерттеп оның графигін салу алгоритмі |  |
| 1 | Функцияның жұп, тақ және периодты екенін анықтау |
| 2 | Функцияның анықталу облысын табу |
| 3 | Функция графигінің координаталар осімен қиылысу нүктелерін анықтау |
| 4 | Функция графигін салу |
| 5 | Функцияның салынған графигін қолданып, оның мәндер жиынын жазу |
| 6 | Функцияның асимптоталарын табу |
| 7 | өсу және кему аралықтарын, экстремумдарын анықтау |
| 8 | Таңба тұрақтылы аралықтарын табу |
| 9 | Кесте құру |

ІІІ. «Ой қозғау»

 Оқушылардың функция туралы ойларын жинақтау

ІV. «Білімдіге – биіктен орын» Тірек – схема арқылы жаңа сабақты меңгерту.

Функцияның ең үлкен және ең кіші мәндерін табу алгоритмі:

|  |  |
| --- | --- |
| 1.  функциясының туындысын табу2. =0 теңдеуін шешіп, сындық нүктелерін анықтау3. Сындық нүктелердің берілген кесіндіге тиістілігін анықтау4. Кесіндінің шеткі нүктелеріндегі және осы аралыққа тиісті сындық нүктелеріндегі функцияның мәнін есептеу.5. Функцияның табылған мәндерін салыстыра отырып, оның ең үлкен және ең кіші мәндерін анықтау  | 1-Мысал: = функциясының кесіндісіндегі ең үлкен және ең кіші мәндерін табыңдар:1. =2. =0 , =0  3. 4.    5. Ең кіші мәні:  Ең үлкен мәні:  |

 V. «Ой толғаныс». Оқулықпен жұмыс

№300

 функциясының көрсетілген кесіндідегі ең үлкен және ең кіші мәндерін табыңдар.

А)  Ә) 

Шешуі: Шешуі:

1.  1. 

2.   2.  

3. сындық нүктелері жоқ 3. сындық нүктелері жоқ

4.  4. 

  

5. Ең үлкен мәні:  5. Ең үлкен мәні: 

 Ең кіші мәні:  Ең кіші мәні: 

Жауабы: 13 және 1 Жауабы: 7 және 1

№301

А)  Ә) 

Шешуі: Шешуі:

1.  1. 

2.  ,  2. 

 

3.  3. 

4. 4.  

 

5. Ең үлкен мәні:  5. Ең үлкен мәні: 

 Ең кіші мәні:  Ең кіші мәні: 

Жауабы: 32 және -1 Жауабы: 6 және -0,25

VI. «Кім жылдам?» Деңгейлік тапсырмалар

І – деңгей (А)

1. 

2. 

ІІ – деңгей (В)

1. 

2. 

ІІІ – деңгей (С)

1. 

2. 

VII. Үй тапсырмасы: № 303, №307, №312

VІІІ. Қорытынды . Сабаққа белсене араласқан оқушыларды бағалау