

Оқыту пәнінің межелік бақылауының формасы-тестілеу

Түрі: Көптік таңдау

Платформа: ИС Univer

Тестілеуді бақылау - онлайн прокторинг.

Прокторлау технологиясы (ағылшынша «proctor» - емтихан барысын бақылау үшін). Проекторлар әдеттегі аудиторияда өтетін емтихан тексерушілері сияқты, емтихан тапсырушылардың тестіден адал өтуіне көз жеткізеді: олар тапсырмаларды өздігінен орындауын және қосымша материалдарды қолданбауын қадағалайды.

Әрбір студент міндетті түрде чатта прокторлық нұсқаулықтың талаптарымен, кестемен, ережелерімен таныс екенін растау керек.

Тестілеудің ұзақтығы – 30 сұраққа 90 минут, 1 мүмкіндік

Тест сұрақтарының саны: 30 (көптік таңдау)

Емтиханды өткізу тәртібі

Маңызды – емтихан кесте бойынша өтеді

Басталудан 30 минут бұрын студенттер емтиханға проекторлық нұсқаулық талаптарына сәйкес дайындалуы керек.

Тест нәтижелерін прокторлау нәтижелері негізінде қайта қарауға болады.

Егер студент тест тапсыру ережелерін бұзса, оның нәтижесі жойылады.

Емтихан сұрақтары құрылған тақырыптар (бағдарлама)

1. Жиындар. Жиындарға қолданылатын амалдар, қасиеттері
2. Бейнелеу. Бейнелеу түрлері
3. Нақты сандар жиынының аксиомалары
4. Тізбектің шегі және жинақты тізбектің қасиеттері
5. Тізбектерге қолданылатын арифметикалық амалдар
6. Монотонды тізбектер. Ішкі тізбек
7. Больцано-Вейерштрасс теоремасы
8. Фундаментальды тізбек және Коши критерийі
9. Функция. Коши, Гейне анықтамалары және бір жақты шектер
10. Функцияның шегі және оларға қолданылатын арифметикалық амалдар
11. Бірінші тамаша шек және екінші тамаша шек
12. Үзіліссіз функциялар анықтамасы және үзіліс нүктелері

- 13.Больцано-Коши теоремасы және Коши теоремасы
- 14.Вейерштрастың бірінші теоремасы және Вейерштрастың екінші теоремасы
15. Функцияның бірқалыпты үзіліссіздігі және Кантор теоремасы
- 16.Туынды және оның геометриялық мағынасы
- 17.Қосындыны, көбейтіндіні және бөліндіні дифференциалдау
- 18.Күрделі функцияны дифференциалдау және кері функцияны дифференциалдау
- 19.Бірінші дифференциал тұлғасының инварианттығы. Функцияның туындысы
- 20.Жоғарғы ретті туындылар мен дифференциалдар. Лейбниц формуласы
21. Локальды экстремум және Ферма теоремасы
- 22.Ролль теоремасы . Лагранж теоремасы
23. Коши теоремасы Дарбу теоремасы
- 24.Лопиталь ережесі
- 25.Тейлор формуласы. Қалдық мүшесінің Лагранж, Коши және Пеано түрлері. Маклорен формуласы
- 26.Экстремум бар болуының жеткілікті шарттары
- 27.Функция графигінің ойыстық және дөңестік шарттары
- 28.Функция графигінің иілу нүктесі
- 29.Функция графигінің асимптотасы. Функция графигінің сұлбесін салу

ҰСЫНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Кудрявцев Л.Д. Краткий курс математического анализа, 2005. Т.1.
- 2Тоқыбетов Ж. Ә. Математикалық анализден дәрістер жинағы. Оқу құралы. А.2009
3. Тоқыбетов Ж. Ә. Математикалық анализдің негізгі тараулары. Оқу құралы. А. 2011
4. Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального и интегрального исчисления. М., 2001. Т.1.
5. Демидович Б.П. Задачи и упражнения по математическому анализу. М., 2006.
6. НикольскийС.М. Курс дифференциального и интегрального исчисления.М., 2004.
7. Зорич В.А. Математический анализ. М.,2012.