

Мустакил таълим учун саволлар

1. Вектор тушунчаси ва векторлар устида чизиқли амаллар. Икки векторнинг скаляр кўпайтмаси. Векторларнинг вектор ва аралаш кўпайтмалари.
2. Фазода текисликнинг ҳар хил тенгламалари. Фазода тўғри чизиқ.
3. Эллипс, гипербола ва параболанинг директрисалари, диаметрлари ва уларга ўтказилган уринмалар.
4. Таъриф ёрдамида функция ҳосиласини ҳисоблаш.
5. Тўплам тушунчаси, тўпламлар устида амаллар.
6. Акслантиришлар.
7. Тўпламларни синфларга ажратиш, тўпламларнинг эквивалентлиги, тўплам қуввати тушунчаси.
8. Тартибланган тўпламлар, тўпламлар системаси.
9. Рационал сонлар.
10. Ҳақиқий сон тушунчаси.
11. Кўрсаткичли функция, логарифмик функция.
12. Даражали функциялар.
13. Тригонометрик функциялар.
14. Алгебраик тенгламалар ва тенгсизликлар.
15. Кўрсаткичли тенгламалар ва тенгсизликлар.
16. Логарифмик тенгламалар ва тенгсизликлар.
17. Тригонометрик тенгламалар ва тенгсизликлар.
18. Комплекс сон тушунчаси, комплекс соннинг алгебраик шакли, комплекс сонлар устида алгебраик амаллар.
19. Комплекс соннинг тригонометрик шакли.
20. Комплекс сонларнинг модули ва аргументларининг хоссалари. Муавр формуласи.
21. Алгебраик тенгламаларни ечиш.
22. Кардано формуласи.
23. Феррари формуласи.
24. Функция лимити ва унинг узлуксизлиги. Ажойиб лимитлар.
25. Юқори тартибли ҳосила. Функция дифференциали. Юқори тартибли дифференциал.
26. Тейлор ва Маклорен формулалари. Элементар функцияни Маклорен формуласи бўйича ёйиш.

- 27.Функциянинг тақрибий қийматини топиш. Лопиталь қондаси.
- 28.Бўлаклар интеграллаш формуласи.
- 29.Аниқ интегрални тақрибий ҳисоблаш. Тўғри тўртбурчаклар, трапеция ва Симпсон формулалари.
- 30.Боғлиқмас тасодифий ҳодисалар. Шартли эҳтимоллик.
- 31.Хоразмийнинг ҳаёти ва ижоди. Математикага қўшган ҳиссаси ҳақида.
- 32.Берунийнинг ҳаёти ва ижоди. Математикага қўшган ҳиссаси ҳақида.
- 33.Лобачевскийнинг ҳаёти ва ижоди. Математикага қўшган ҳиссаси ҳақида.
- 34.Евклиднинг “Негизлар” асари ҳақида.
- 35.Декартнинг ҳаёти ва ижоди. Математикага қўшган ҳиссаси ҳақида.
- 36.Умар Хайёмнинг ҳаёти ва ижоди. Математикага қўшган ҳиссаси ҳақида.
- 37.Т.А.Саримсоқовнинг ҳаёти ва ижоди. Математикага қўшган ҳиссаси ҳақида.
- 38.С.А.Сирожиддиновнинг ҳаёти ва ижоди. Математикага қўшган ҳиссаси ҳақида.
39. π сони ҳақида.