

Program

Cəbr və analizin başlanğıcı

Fənnə verilən ümumi saat. miqdarı

90

Ədəbiyyat:

1. Cəbr və analizin başlanğıcı
2. Ümumtəhsil orta məktəblərinin X – XI sinifləri üçün dərslik, M.Mərdanov. Y.Mamedov, S.Mirzəyev
- 3.TQDK test toplusu

№	Bölmə. Dərsin mövzusu	Saat	Tarix	Dərs növü	Əyani və texniki vəsait.	Ev tapşırığı
	I.Fəsil. Triqonometrik funksiyalar					
	§1.Funksiyanın əsas xassələri					
1.	Ədədi funksiyanın tərifı. Onun təyin oblastı, qiymətlər çoxluğu və qrafiki. Funksiyanın verilməsi üsulları.	2				§1(1,2) Səh 3-6
2.	Funksiyanın təyin oblastının və qiymətlər çoxluğunun tapılmasının bəzi üsulları. Cüt və tək funksiyalar.	2				§ 1(3,4) Səh 8-11
3.	Artan və azalan funksiyalar. Funksiyanın işarəsini saxladığı aralıqlar. Nöqtənin ətrafı anlayışı. Funksiyanın ən böyük və ən kiçik qiymətləri.	2				§1(8,9,12) Səh25-40
4.	Bucağın radian ölçüsü. $y=\sin x, y=\cos x$ funksiyalarının tərifı, xassələri, qrafiki.	2				§ 2(1,2) Səh 43-47
5.	$Y=\operatorname{tg} x, y=\operatorname{ctg} x$ funksiyalarının tərifı, xassələri, qrafiki.	2				§2 (3) Səh 49
6.	Tərs funksiya anlayışı. Qarşılıqlı tərs funksiyalar, onların qrafikləri. Tərs funksiyanın varlığı haqda teorem.	2				§3(1) Səh 62
7.	Arksinus, arkkosinus, arktangens, arkotangens anlayışları. $y=\arcsin x$ və $y=\arccos x$ funksiyaları. Onların xassə və qrafikləri	2				§ 3 (2) Səh 66-71
8.	$Y=\operatorname{arctg} x, y=\operatorname{arcctg} x$ funksiyaları, xassələri qrafikləri. Misal həlli	2				§ 3(3) Səh 73
9.	Çevirmə dusturları, triqonometrik eyniliklər. Misallar həlli					Konsp. üzrə
	§ 4 Triqonometrik tənliklər və bərabərsizliklər.					
10.	Sadə triqonometrik tənliklərin həlli $\sin t=a, \cos t=a$ tənlikləri	2				§ 4(1) Səh 78
11.	$\operatorname{Tgt}=a, \operatorname{ctgt}=a$ tənliklərinin həlli	2				§ 4(1) Səh 81
12.	Triqonometrik tənliklərin həlli üsulları	2				§ 4(2) Səh 85
13.	Sadə triqonometrik bərabərsizliklərin həlli.	2				§ 4(5) Səh 96
14.	Misal həlli	2				

	II.Fəsil. Üstlü və loqarifmik funksiyalar.					
	§ 1.Qüvvət anlayışının ümumiləşməsi.					
15.	n-ci dərəcədən kök və onun xassələri. Misal həlli	2				§ 1(1) Səh 111
16.	Rasional üstlü qüvvət və onun xassələri.	2				§ 1(2) Səh 115
17.	İrrasional tənliklər.	2				§ 1(5) Səh 124
	Misallar həlli.					
	§ 2.Üstlü funksiya					
18.	Üstlü funksiyanın tərif, xassələri və qrafiki	2				§ 2(1) Səh 131
19.	Üstlü tənlik anlayışı və onun həlli üsulları	2				§ 2(2) Səh 133
20.	Üstlü tənliklər sistemi və onun həll üsulları. Misal həlli	2		Nəzəri, misal həlli		§ 2(3) Səh 136
21.	Üstlü bərabərsizliklərin həlli.Misal həlli	2				§ 2(4) Səh 137
	§ 3. Loqarifmik funksiya.					
22.	Ədədin loqarifmasının tərif. Əsas loqarifmik eynilik. Onluq loqarifma, e ədədi, natural loqarifma. Misal həlli.	2				§ 3(1) Səh 140
23.	Hasilin, nisbət, qüvvətin loqarifması.Bir əsasdan başqa əsasa keçmə düsturu	2				§ 3(2) Səh 143
24.	Loqarifmik funksiya, onun xassələri və qrafiki.	2				§ 3(3) Səh 147
25.	Loqarifmik tənliklərin həlli. Misal həlli	2				§ 3(4) Səh 149
26.	Loqarifmik tənliklər sistemi. Misal həlli	2				§ 3(5) Səh 152
27.	Loqarifmik bərabərsizliklərin həlli	2				6.Səh 154
28.	Kompleks ədədlər.Kompleks ədədlər üzərində əməllər.	2				§ 1.1 Səh 167
29.	Kompleks ədədin həndəsi şəkli.Kompleks ədədin triqonometrik şəkli	2				§1.2
30.	Misal həlli.Təkrar	2				

31	Nöqtənin ətrafı anlayışı.Funksiya limitinin tərfi.Limitin xassələri.Misal həlli.	2			§1(1,2),səh3-11
32	Arqument və funksiyanın artımı.Törəmənin tərfi.Funksiyanın diferensialı .Diferensiallanan funksiyanın kəsilməzliyi.	2			§1(5,6). səh17-21
33	Cəmin ,hasilin,nisbətın,qüvvətin törəməsi. Mürəkkəb funksiyanın və tərs funksiyanın törəməsi. Misal həlli.	2			§1(7,8), səh 25-31
34	Triqonometrik funksiyaların törəməsi. Tərs triqonometrik funksiyaların törəməsi . Misal həlli.	2			,§1.(9.1 ,2) səh 32-35
35	Üstlü funksiyanın,loqarifmik funksiyanın,qüvvət funksiyasının törəməsi.Misal həlli.	2			§1(9.3) səh 36-39
36	Funksiyanın böhran nöqtələri.Funksiyanın ekstremum nöqtələri,ən böyük və ən kicik qiymətləri. Misal həlli.	2			§3(2) səh 55-59
37	İbtidai funksiya.İbtidai funksiyanın tərfi. Qeyri-müəyyən inteqral .Misal həlli	2			2-ci fəsil§1(1) səh 69-77
38	İbtidai funksiyanın xassələrti. İbtidai funksiyanın tapılmasının üç qaydası Misal həlli .	2			§1(2). səh 78-80
39	Əyrixətli trapesiyanın sahəsi. Misal həlli.	2			§2 (2). səh 87-90
40	Müəyyən inteqral. Nyuton-Leybnis düsturu Müəyyən inteqralın xassələri. Misal həlli.	2			§2 (2). səh 91-94
41	Müəyyən inteqralın tətbiqləri . Misal həlli.	2			§2 (3). səh 91-94
42	Hadisə anlayışı.Məsələ həlli.	2			4-cü fəsil§1. səh 122-124
43	Eyni ehtimallı hadisələr.Əlverişli hallar.	2			§2. səh 125-128
44	Birdəyişənli çoxhədlinin kanonik şəkli.Birdəyişənli çoxhədlilər üzərində əməllər.	2			5-cü fəsil §1(1). səh 135-138
45	Tənliklər sistemi.Eynigüclü sistemlər.	2			§3(1). səh 152-157

