

**Samarqand davlat universitetning Kattaqo'rg'on filiali Pedagogika va tillarni o'qitish fakulteti bahorgi semestr
 Boshlang 'ich ta'lim yo'nalishi 3-kurs talabalariga « Matematika va uni o'qitish metodikasi» fanidan yakuniy nazorat
 savollari**

Imtihon shakli: yozma, og'zaki

№	Mavzu	1-QISM “OSON SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning kirish qismidan asosan nazariy savollardan iborat bo'ladi (tayanch iborasi bo'ladi).	2-QISM “ODDIY SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 1-rejasidan asosan mulohazaviy savollardan iborat bo'ladi (tayanch iborasi bo'ladi).	3-QISM “MURAKKAB SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 2- rejasidan asosan qoidalar, teoremlar, kabi savollardan iborat bo'ladi (tayanch iborasi bo'lmaydi).	4-QISM qism “MURAKKAB SAVOLLAR 2” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning 3- rejasidan asosan tendensiyalar, paradigmalar, konsepsiyalar kabi savollardan iborat bo'ladi (tayanch iborasi bo'lmaydi).	5-qism “QIYIN SAVOLLAR” deb nomalanadi va semestrda o'qitilishi rejalashtirilgan mavzularning xulosa yani yakuniy qismidan asosan talabani mustaqil fikrlashga, mavzuni to'liq anglashga yo'naltiradigan savollardan iborat bo'ladi (tayanch iborasi bo'lmaydi).
1.	1-mavzu:					
2.	Tasvirlarda ko'ringan va yashiringan elementlarni aniqlash.	Tasvirlarda ko'ringan va yashiringan elementlarni aniqlash deganda nimani tushunasiz?	Ko'rinadigan elementlarni aniqlash tushunchasini yoritib bering.	Yashiringan elementlarni aniqlash to'g'risida ma'lumot bering.	Tasvirlarni tahlil qilish metodlari haqida gapiring.	Interaktiv va texnologik usullarni yoritib bering

		(T.I: tasvir, element, aniqlash usullari...)	(T.I; tasvir, element, aniqlash usullari...)			
3.	2-mavzu: Koordinata burchagi. Sodda grafiklar, diagrammalar, jadvallar. Simmetriya.	Koordinatalar burchagi haqida umumiy ma'lumot bering. (T.I; Dekart koord, burchak...)	Transportir yordamida burchakni o'lchash haqida ma'lumot bering. (T.I; burchak, burchak turlari..)	Soat Millari va Ularning Burchaklari haqida to'liq ma'lumot bering.	Burchaklarni amaliy qo'llanish sohalarini ayting.	Koordinatalar burchagini boshlang'ich sinf o'quvchilariga tushuntirish metodikasi haqida mushohada yuriting.
4.		Sodda grafiklar haqida tushuncha bering. (T.I; grafiklar, grafik turlari, sodda grafik...)	Diagramma va ularning turlari haqida ma'lumot bering. (T.I; diagramma, diagramma turlari...)	Chiziqli va ustunli diagrammalar haqida gapiring.	Matematik jadval va uning turlari haqida to'liq ma'lumot bering.	Simmetriya tushunchasini izohlang va uning o'rgatilish metodikasi haqida to'xtaling.
	3-mavzu: Chiziqli va ustunli diagrammalar.	Simmetrik shakllarga misollar keltiring va ular nimaga simmetrik shakl deb nomlanishini izohlang. (T.I; matematik shakllar, simmetrik shakllar...)	Koordinatalarda masofani hisoblash haqida ma'lumot bering. (T.I; Dekart sistemasi, koordinata, ikki nuqta orasidagi masofa...)	$y=kx+b$ chiziqli funksiya $k>0$; $b>0$ bo'lgan holatda qaysi choraklarda yotadi, misol(lar) yordamida izohlab bering.	$y=kx+b$ chiziqli funksiya $k<0$; $b>0$ bo'lgan holatda qaysi choraklarda yotadi, misol(lar) yordamida izohlab bering.	Doiraviy diagrammadan foydalanib 3qadamdan kam bo'lmagan 2ta masala tuzib, yechilishini tushuntirib bering.
5.		Simmetriya va uning turlari haqida ma'lumot bering. (T.I; simmetriya, simmetrik shakllar...)	Grafik va doiraviy diagrammalar haqida malumot bering. (T.I; diagramma, diag	$y=kx+b$ chiziqli funksiya $k<0$; $b<0$ bo'lgan holatda qaysi choraklarda	$y=kx+b$ chiziqli funksiya $k>0$; $b<0$ bo'lgan holatda qaysi choraklarda	Ustunli diagrammadan foydalanib 3qadamdan kam bo'lmagan 2ta

			ramma turlari, grafik- doiraviy...)	yotadi,misol(lar) yordamida izohlab bering.	yotadi,misol(lar) yordamida izohlab bering.	masala tuzib,yechilishini tushuntirib bering.
6.	4-mavzu:Kasr tushunchasi bilan tanishtirish metodikasi.	Kasr tushunchasi haqida umumiy ma'lumot bering. (T.I;kasr,surat,maxraj,bo'li sh...)	Kasr turlari haqida ma'lumot bering. (T.I; kasr, oddiy kasr,aralash,to'g'ri,noto'g'ri kasr...)	Aralash kasr tushunchasini izohlab bering.	Berilgan misolni yeching. $\left(1-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(1-\frac{1}{3}\right) \cdot \left(1-\frac{1}{4}\right) \cdot \left(1-\frac{1}{5}\right) \cdot \left(1-\frac{1}{6}\right)$	Ifodani qiymatini toping. $\frac{1}{3} \cdot \left(-\frac{2}{7}\right) : \left(-\frac{5}{42}\right)$
7.		Boshlang'ich sinf o'quvchilariga kasr tushunchasini tushuntirish metodikasi haqida to'xtaling (T.I; ;kasr,surat,maxraj,bo'lish ...)	To'g'ri va noto'g'ri kasr tushunchalari haqida ma'lumot bering(T.I; kasr,to'g'ri kasr,noto'g'ri kasr...)	Kasrlarni taqqoslash deganda nimani tushunasiz?	Quyidagi ifodani hisoblang. $12 \cdot 3^{-3} + \left(\frac{3}{5}\right)^{-2} - \left(\frac{1}{2}\right)^0$	Bo'linmani hisoblang. $\frac{27^3}{3^4 \cdot 9^2}$
8.	5-mavzu:Kasrlar ustida arifmetik amallar.	Kasrlar ustida arifmetik amallarni o'rgatish metodikasi haqida ma'lumot bering. (T.I;qo'shish,ayirish,bo'lis h,ko'paytirish...)	Kasrlarni qo'shish haqida misollar orqali ma'lumot bering (T.I; surat,maxraj,qo'shish...)	Kasrlarni ayirish haqida misollar orqali ma'lumot bering	Agar a=5/11, b=3/7, c=6/13 bo'lsa a,b,c bu o'sish tartibida joylashtiring.	Ifodaning qiymatini toping. $\frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \dots + \frac{1}{182} =$
9.		Maxraji 10 dan oshmagan kasrlarni taqqoslash usullarini yoritib bering. (T.I;kasr,taqqoslash,katta,k ichik ...)	Kasrlarni ko'paytirish haqida misollar orqali ma'lumot bering (T.I;kasr,surat,maxraj,ko'pa ytirish...)	Kasrlarni bo'lish haqida misollar orqali ma'lumot bering	$\frac{1}{30}$ va $\frac{1}{45}$ kasr umumiy maxrajining barcha natural bo'luvchilari soni nechta?	$\frac{3}{4}x = \frac{5}{7}$ Ifodaning yechimi kasrning qaysi turi qonuniyatlariga bo'ysunadi?
10.	6-mavzu:Arifmetik masalalar	Masala va uning turlari tushunchasiga ta'rif	Arifmetik masalalar yechishga o'rgatish metodikasi.(T.I;	Qo'shishga doir masalalar haqida ma'lumot bering	Tenglamani yeching.	80kg maklatura bitta daraxtni kesilishidan saqlab

	yechishga o'rgatish metodikasi.	bering.(T.I;nomalumlik,masalala,turlari...)	masala,turlari,arifmetik ...)	va misollar orqali tushuntirib bering.	$(7521+X)*24:20=9438$	qoladi.7ta to'quvchi 5kgdan yana 3tasi 9kgdan maklatura olib kelishdi.Bitta daraxtni qutqarib qolish uchun qolgan o'quvchilar qancha maklatura olib kelishi kerak?
11.		Ayirishga doir masalalar haqida ma'lumot bering va misollar orqali tushuntirib bering.(T.I;nomalumlik,masalala,ayirish ...)	Ko'paytirishga doir masalalar haqida ma'lumot bering va misollar orqali tushuntirib bering. (T.I;nomalumlik,masalala,ko'paytirish...)	Bo'lishga doir masalalar haqida ma'lumot bering va misollar orqali tushuntirib bering.	Tenglamani yeching. $455:(d+64)=5$	Temurning o'rtoqlari sport to'garaklariga qatnashadi. 10tasi futbol, 8tasi basketbolga qatnashadi.Agar Temurning 12ta o'rtog'i bo'lsa nechta bola 2ta to'garakka ham qatnashadi?
12.	7-mavzu:O'nli kasrlar.	O'nli kasrlar haqida to'liq ma'lumot bering(T.I;kasr,o'nli kasr,o'nning darajalari...)	O'nli kasrlarni taqqoslash qoidalarini yoritib. (T.I; kasr,o'nli kasr,taqqoslash...)	O'nli kasrlarning turlari haqida yozing.	Quyidagi ifodaning qiymatini toping. $8,907+15,2=$	Quyidagi ifodaning qiymatini toping. $6,7-4,285=$
13.						
14.		O'nli kasrlarning yozilishini yoritib bering.(T.I;kasr,o'nli kasr,surat,maxraj...)	O'nli kasrlarni qo'shish metodikasi haqida ma'lumot bering.(T.I; o'nli	O'nli kasrlarning ayirish metodikasi haqida ma'lumot bering	Hisoblang. $97,503*8,4=$	Hisoblang. $819,0252 : 8,4=$

			kasr,o'qitish metodikasi...)			
15.	8- mavzu:Ma'lumotlar bilan ishlash. Masalalarni tenglama va jadval tuzib yechish.	Ma'lumotlar bilan ishlash deganda nimani tushunasiz,Masala yechish metodikasi haqida ma'lumot bering. (T.I;masala,mavhumlik,metodika...)	Masala yechish usullari haqida to'liq ma'lumot bering.(T.I; masala,turlari,yechish usullari...)	Masala yechishda tenglama va jadval usullarini birgalikda ishlatish haqida ma'lumot bering.	Quyida berilgan masalani tenglama tuzib yeching. Bir avtomobil 3 soatda 180 km yo'l bosdi. Har bir soatda avtomobil qanday tezlikda harakat qilgan?	Quyida berilgan masalani jadval tuzib yeching. Bir do'konda 5 kg un 25 000 so'm, 3 kg shakar 18 000 so'm va 2 litr yog' 20 000 so'm turadi. Hammasi nech pul bo'ladi?
16.		Masalalarni tenglama tuzish yordamida yechish va uning bosqichlari haqida gapiring. (T.I; masala,tenglama tuzib ishlash...)	Masalalarni jadval tuzib yechish metodikasi haqida va uning bosqichlari haqida to'xtaling. (T.I; masala, jadval tuzib ishlash...)	Bir do'konda 4 ta futbolka sotib olish uchun 80 000 so'm to'langan. Har bir futbolkaning narxi qancha? Yuqorida berilgan masalani tenglama tuzib yeching.	Bir yuk mashinasi birinchi kuni 150 km, ikkinchi kuni 200 km va uchinchi kuni 250 km yo'l bosdi. Yuk mashinasi umumiy qancha yo'l bosgan? Yuqorida berilgan masalani jadval tuzib yeching.	Berilgan masalani ham tenglama,ham jadval ko'rinishida ifodalab-yeching. Bir fermer 50 ta qo'yni ikki guruhga ajratdi. Birinchi guruhdagi qo'ylar 120 kg yem, ikkinchi guruhdagi qo'ylar esa 180 kg yem yedi. Har bir guruhdagi qo'y soni qancha, agar bir qo'y 12 kg yem yeyishini bilsak?
17.	9- mavzu:Harakatga doir masalalar.. Xalqaro o'lchov birliklari orasidagi bo'g'liqlik. Kattaliklarni	Harakatga doir masalalar haqida umumiy ma'lumot bering va boshlang'ich sinflarda o'qitilishidan maqsad nimadaligi haqida fikr	Bir avtomobil 80 km/soat tezlik bilan 3 soat davomida harakatlandi. U qancha masofa bosib o'tadi? (T.I; masala,harakatga doir...)	Velosipedchi 60 km masofani 4 soatda bosib o'tdi. Uning tezligini toping!	Qayiq turg'un suvda 10 km/soat tezlik bilan harakatlanadi. Daryoning oqim	Piyoda dastlab 4 km/soat tezlikda 2 soat yurdi, so'ng 6 km/soat tezlikda yana 3 soat yurdi.

	qo'shish va ayirish. O'rta arifmetikni topish.	yuriting.(T.I;masala,turlari ,harakatga doir...)			tezligi 2 km/soat. Qayiqning oqim bo'ylab va oqimga qarshi tezligini toping.	O'rtacha tezlikni toping.
18.		Burchak haqida va burchakning turlari haqida umumiy ma'lumot bering. (T.I; burchak,burchak turlari...)	O'nli kasrlarni ko'paytirish metodikasi haqida ma'lumot bering.(T.I;kasr,o'nli kasr,ko'paytirish...)	O'nli kasrlarni bo'lish metodikasi haqida ma'lumot bering.	Kattaliklarni ayirish haqida ma'lumot bering masala va misollar tuzing.	Ikki nuqta orasidagi masofa formulasini keltiring va u asosida 3ta masala tuzib yechimini ko'rsating.
19.		Kattaliklar deganda nimani tushunamiz? (T.I; kattaliklar,uzunlik,vaqt...)	Kattaliklarni qo'shish haqida ma'lumot bering va misollar tuzing.(T.I; kattaliklar,qo'shish,masala ...)	Matematikada o'rta arifmetik qiymatni topish jumlasini izohlab bering	Talaba 5 ta fan bo'yicha olgan ballari: 85, 90, 80, 75, 95. Talabaning o'rta bahosini toping.	Masalarni yeching. Bir haftada do'kondagi savdo hajmi (mln so'm): 250, 275, 300, 280, 260, 290, 310. Do'konning haftalik o'rta savdo hajmini toping.
20.		Xalqaro o'lchov birliklari(SI tizimi) orasidagi bog'liqlik haqida gapiring.(T.I; o'lchov birliklari,mm,sm,dm,m..) (T.I;)	Kattaliklarning guruhlanishi haqida umumiy ma'lumot bering.(T.I; uzunlik,og'irlik...) (T.I;)	7 ta asosiy birlikka ega bo'lgan SI tizimi haqida ma'lumot bering.	Vaqtни ifodalovchi birliklar haqida ma'lumot bering.	O'rta arifmetigini toping. Bir kunda zavodda ishlab chiqarilgan mahsulotlar soni:

						120, 130, 125, 140, 135.
21.	10- mavzu:Boshlang'ich sinflarda to'plam va kombinatorika elementlari, mantiqiy masalalar.	Boshlang'ich sinflarda to'plam va uning elementlarini o'rgatish metodikasi haqida mushohada yuriting. (T.I; to'plam,turlari,elementlari ...)	To'plam va uning qismini aniqlash haqida ma'lumot bering.(T.I; to'plam,turlari,elementlari ...)	To'plamni qismlarga ajratish bo'yicha ma'lumot bering.	Ikkita to'g'ri chiziqning kesishishidan hosil bo'lgan uchta burchakning yig'indisi 3150 ga teng. Shu burchaklardan kichigini toping	Ota o'zining katta o'g'lidan 3 marta katta, kichik o'g'lidan esa 40 yoshga katta. Katta o'g'il ukasidan 3 marta katta bo'lsa,katta o'g'lining yoshi nechada?
22.		Boshlang'ich sinflarda kombinatorika va uning elementlarini o'rgatish metodikasi haqida mushohada yuriting. (T.I;)	Burchak Va Qo'shni Burchak tushunchalariga tarif bering. (T.I; burchak,burchak turlari,qo'shni burchaklar...)	Boshlang'ich sinflarda mantiqiy masalalarni o'rgatish metodikasi haqida mushohada yuriting.	Qo'shni burchaklardan biri ikkinchisidan 160 katta. Shu qo'shni burchaklarni toping.	Olim otasidan 32 yosh kichik.Otasi esa bobosidan shuncha yosh kichik. Uch yil avval ularning yoshlari yig'indisi 111 ga teng bo'lgan bo'lsa, hozir Oliming bobosi necha yoshda?
23.	11- mavzu:To'plam. To'plamning qismi. Venn diagrammasi.	Teng to'plamlarga ta'rif bering. (T.I.ekvivalent,teng quvvatli)	To'plamlar kesishmasi deb nimaga aytiladi? Ular qanday xossalarga ega? (T.I.yig'indi,birlashma,Dekart ko'paytma)	To'plamlar birlashmasi haqida ma'lumot bering va uni misollar orqali ifodalab bering.	Venn diagrammasi yordamida yechiladigan 2ta masala tuzib,ishlanishini tushuntirib bering.	To'plam tushunchasi fanga qanday kiritilgan?

24.		Venn diagrammasi haqida ma'lumot bering.(T.I;diagramma,Venn diagrammasi...)	To'plam haqida umumiy ma'lumot bering.(T.I; to'plam, elementlari,turlari...)	Quyidagi misolni Venn diagrammasi orqali tushuntiring. $A = \{1, 2, 3, 4\}$ $B = \{3, 4, 5, 6\}$ $A \cap B = ?$	Quyidagi misolni Venn diagrammasi orqali tushuntiring. $A = \{1, 2, 3, 4\}$ $B = \{3, 4, 5, 6\}$ $A \cup B = ?$	$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, \}$, $B = \{3, 4, 5, 6, 7\}$ berilgan bo'lsa, to'plamlarni ayirmasini, birlashmasini toping.