



\_\_\_\_\_ *hokimligi*  
*maktabgacha va maktab ta'limi*  
*boshqarmasi*

\_\_\_\_\_ *maktabgacha va*  
*maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi*  
*\_\_\_-umumiy o'rta ta'lim maktabi*  
*to'garak rahbari*

\_\_\_\_\_ *ning*  
*20\_\_-20\_\_-o'quv yilliga 9-sinflar uchun*

**“CHIZMACHILIK”**

**TO'GARAK**

**HUJJATLARI**

### To'garak a'zolari haqida ma'lumot

<b>№</b>	<b>Familiya ismi va sharifi</b>	<b>Tug'ilgan sanasi</b>	<b>Sinfi</b>	<b>Manzili (to'liq)</b>	<b>Ota-onasi (Ismi sharifi)</b>	<b>Telefon (uy yoki mobil)</b>	<b>Izoh</b>
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							
13.							
14.							
15.							

16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

O'tkazilgan xona \_\_\_\_\_





**“TASDIQLAYMAN”**

**MMIBDO‘ \_\_\_\_\_**

**20\_\_-20\_\_-o‘quv yilli uchun tuzilgan “Chizmachilik” nomli to‘garagining  
ISH REJASI**

<b>№</b>	<b>Yillik ish reja mavzulari</b>	<b>Soat</b>	<b>Sana</b>	<b>Izoh</b>
1.	Chizmachilikdan olingan bilimlarni qisqacha takrorlash va umumlashtirish.	1		
2.	Kesimlar.	1		
3.	Takrorlash.	1		
4.	Kesim turlari.	1		
5.	Takrorlash.	1		
6.	Kesimlarda shartlilik va soddalashtirishlar.	1		
7.	Qirqimlar.	1		
8.	Qirqim turlari	1		
9.	Oddiy va mahalliy qirqimlar.ularning chizmalarda belgilanishi.	1		
10.	Mahalliy qirqim.	1		
11.	Ko‘rinishning yarmi bilan qirqimning yarmini birlashtirish.	1		
12.	Ko‘rinishning qismini qirqimning qismi bilan birlashtirib tasvirlash.	1		
13.	Aksonometrik proyeksiya (izometriya)da qirqimni tasvirlash.	1		
14.	Frontal dimetriyada qirqimni tasvirlash.	1		
15.	Kesim va qirqim talab qiladigan detallarning eskizini chizish.	1		
16.	Eskiz chizish bo‘yicha amaliy mashg‘ulot va texnik rasm chizish.	1		
17.	Chizmalarda shartlilik va soddalashtirish.	1		
18.	Detalning shaklini dizayn asosida konstruktiv o‘zgartirishga oid loyihalash.	1		
19.	Loyihalashga doir grafik masalalar.	1		
20.	Detalning fazoviy holatini o‘zgartirishga va qayta loyihalashga oid ijodiy grafik ishlar.	1		
21.	Mashinasozlik chizmalari. Buyum va konstruktorlik hujjatlarining turlari.	1		
22.	Ajraladigan va ajralmaydigan birikmalar.	1		
23.	Rezbalar va ularni chizmalarda tasvirlash.	1		
24.	Boltli birikmani chizish.	1		
25.	Shpilkali birikmani chizish.	1		
26.	Ajralmaydigan birikmalar.	1		
27.	Oddiy yig‘ish chizmalarini o‘qish.	1		
28.	Konstruksiyalashga doir masalalar.	1		
29.	Takrorlash.	1		
30.	Kompyuterda to‘g‘ri chiziq, burchak va tekis shakllarni yasash.	1		
31.	Kompyuter yordamida berilgan oddiy detallarning fazoviy holatini va uning shaklini dizayn asosida qisman o‘zgartirish.	1		
32.	Kompyuterda buyumlarni loyihalash.	1		
33.	Qurilish chizmalari. Binoning plani, qirqimi va fasadi.	1		
34.	Qurilish chizmalarini o‘qish.	1		

Sana: “ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_-yill. Sinflar: \_\_\_\_\_ To‘garak rahbari: \_\_\_\_\_

**Mavzu:** Chizmachilikdan olingan bilimlarni qisqacha takrorlash va umumlashtirish.

**Mashg‘ulotning maqsadi:**

**Ta‘limiy:** o‘quvchilarning tasavvur hamda tafakkur qilish qobiliyatini o‘shirish, texnika yordamida turli buyumlar va ularning detallarini yasash hamda nazorat qilishga o‘rgatish.

**Tarbiyaviy:** chizmani o‘qish va chizishni bilishning asosiy chizmachilikda har bir narsaning shartli va soddalashtirib tasvirlanishini mukammal egallash, o‘z g‘oyalari va fikrlarini ifodalashda chizmalardan foydalanish.

**Rivojlantiruvchi:** ko‘plab turli narsalarning rasmlarini xayolan qo‘lda chizib, mashq qilish, rasm (chizma) chizishga moyilligi oshirish, hamda o‘zida fazoviy tasavvur hosil qilish va mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish.

**O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:**

**Kommunikativ kompetensiyasi:**

ijtimoiy moslashasha oladi.

**Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:**

media vositalardan zarur bo‘lgan axborotlarni izlab topa oladi.

**O‘zini-o‘zi rivojlantirish kompetensiya:**

hayot davomida o‘qib-o‘rganish, bilim, tajribani mustaqil ravishda muntazam oshirib bora oladi.

**Mashg‘ulot turi:** yangi bilim beruvchi, bilimlarni mustahkamlovchi.

**Mashg‘ulot uslubi:** tushuntirish, suhbat, testlar, tezkor savol – javob, amaliy mustaqil ishlar bajarish, munozara, muammoli topshiriq, kichik guruhlarda ishlash, ko‘rgazmali va boshqalar.

**Mashg‘ulot metodi:** guruhlarda ishlash, “kim epchil-u, kim chaqqon”, “ko‘rsam tezroq o‘rganaman” shu kabi metodlar.

**Mashg‘ulot jihozi:** mavzuga oid rasm, ko‘rgazmalar va tarqatma materiallar, o‘quv qurollari, elektron materiallar.

**Mashg‘ulotning borishi:**

**I. Tashkiliy qism:**

a) Salomlashish.

b) Davomatni aniqlash.

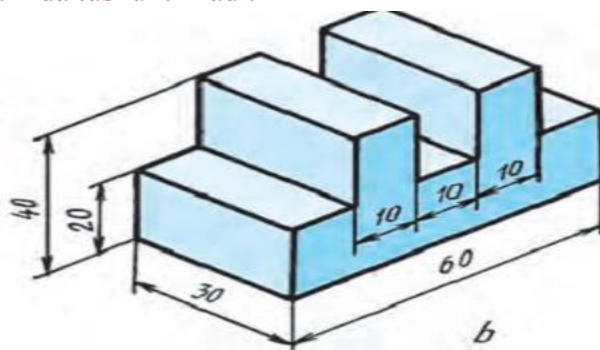
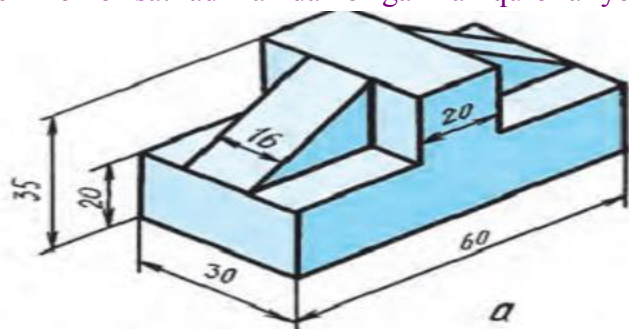
**II. Uyga vazifani so‘rash:**

v) Savol – javob o‘tqazish.

d) Topshiriqlarni tekshirish.

**III. Yangi mavzu bayoni:**

Detalning tasvirini chizishda uning ko‘rinishlari sonini kamaytirish maqsadida barcha shartlilik va soddalashtirishlardan foydalaniladi. Quyilda 8-sinfda o‘tilgan ba‘zi mavzularni qisqacha takrorlash maqsadida mashqlar berilgan. Ushbu berilgan mashq (yoki shunga o‘xshash) modellardan birortasining eskizini (1.1-chizma), chapdan ko‘rinishini (1.2-chizma) va texnik rasmini hamda detal qanday geometrik jismlardan tashkil topganligini (1.3-chizma) tahlil qilishni takrorlagandan keyin, o‘quvchilar o‘zlari o‘qituvchi nazoratida istagan variantni mustaqil bajarishlari lozim. Mashqlar bajarilgandan keyin 8-sinfda olgan bilim va ko‘nikmalar umumlashtiriladi. O‘quvchilar tomonidan yo‘l qo‘yilgan xato va kamchiliklar chizib ko‘rsatiladi hamda ko‘rgazmali qurollar yordamida tushuntiriladi.



**IV. Yangi mavzuni mustahkamlash**

1. 1.1-chizmada detallar qanday aksonometrik proyeksiyada tasvirlangan?

2. 1.2-chizmadagi detallar qanday ko‘rinishlarda berilgan?

**V. Mashg‘ulotni yakunlash:** to‘garak a‘zolarini yutuq va kamchiliklarini muhokama qilish, rag‘batlantirish.

**VI. Uyga vazifani e‘lon qilish:** yangi mavzuni to‘liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

Sana: “\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_-yill. Sinflar: \_\_\_\_\_ To‘garak rahbari: \_\_\_\_\_

**Mavzu:** Kesimlar.

**Mashg‘ulotning maqsadi:**

**Ta‘limiy:** o‘quvchilarning tasavvur hamda tafakkur qilish qobiliyatini o‘shirish, texnika yordamida turli buyumlar va ularning detallarini yasash hamda nazorat qilishga o‘rgatish.

**Tarbiyaviy:** chizmani o‘qish va chizishni bilishning asosiy chizmachilikda har bir narsaning shartli va soddalashtirib tasvirlanishini mukammal egallash, o‘z g‘oyalari va fikrlarini ifodalashda chizmalardan foydalanish.

**Rivojlantiruvchi:** ko‘plab turli narsalarning rasmlarini xayolan qo‘lda chizib, mashq qilish, rasm (chizma) chizishga moyilligi oshirish, hamda o‘zida fazoviy tasavvur hosil qilish va mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish.

**O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:**

**O‘zini-o‘zi rivojlantirish kompetensiya:**

hayot davomida o‘qib-o‘rganish, bilim, tajribani mustaqil ravishda muntazam oshirib bora oladi.

**Matematik savodxonlik, fan va texnika yangiliklaridan xabardor bo‘lish**

**hamda foydalanish kompetensiyasi:**

kundalik faoliyatda turli formula, model, chizma, grafik va diagrammalarni o‘qiy olish va foydalanish. Ihteraktiv tarzda bilim olish.

**Mashg‘ulot turi:** yangi bilim beruvchi, bilimlarni mustahkamlovchi.

**Mashg‘ulot uslubi:** tushuntirish, suhbat, testlar, tezkor savol – javob, amaliy mustaqil ishlar bajarish, munozara, muammoli topshiriq, kichik guruhlarda ishlash, ko‘rgazmali va boshqalar.

**Mashg‘ulot metodi:** guruhlarda ishlash, “kim epchil-u, kim chaqqon”, “ko‘rsam tezroq o‘rganaman” shu kabi metodlar.

**Mashg‘ulot jihozi:** mavzuga oid rasm, ko‘rgazmalar va tarqatma materiallar, o‘quv qurollari, elektron materiallar.

**Mashg‘ulotning borishi:**

**I. Tashkiliy qism:**

a) Salomlashish.

b) Davomatni aniqlash.

**II. Uyga vazifani so‘rash:**

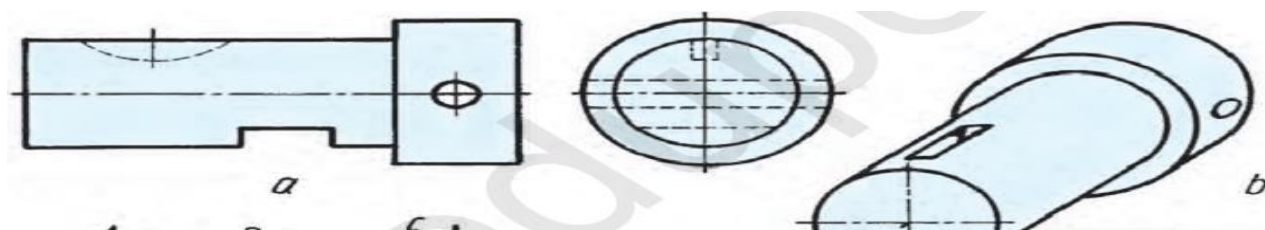
v) Savol – javob o‘tqazish.

d) Topshiriqlarni tekshirish.

**III. Yangi mavzu bayoni:**

Har qanday detal uning aniq bajarilgan chizmasi orqali yasaladi. Standart talabiga muvofiq detal chizmasi barcha soddalashtirish va shartliliklar qo‘llanilgan holda eng kam ko‘rinishlarda chizilishi lozim. Aks holda, chizmani o‘qish murakkablashib ketadi va detalning geometriyasini o‘qish qiyinlashib, yasalgan detal yaroqsiz bo‘lishi mumkin. Detalning u yoki bu qismi shaklini aniqlash maqsadida kesim qo‘llaniladi.

Uning ichki tuzilishini aniqroq bilish maqsadida kesim bilan birga qirqim ham qo‘llaniladi. Shunday qilinganda detalning ko‘rinishlari soni kamayadi. Kesim deganda detalning shaklini uning o‘qiga perpendikulyar qilib o‘tkazilgan tekislik orqali aniqlash usuli tushuniladi. Shunda tekislikda hosil bo‘lgan yuza kesim deyiladi. Kesim standartga muvofiq bajariladi. Kesimdan ko‘proq val, o‘q, shatun kabi detallarning shakli va ulardagi o‘yilq chuqurcha, bo‘rtiq kabilarning geometriyasini aniqlashda qo‘llaniladi. Bunday elementlarning o‘qlari orqali detal o‘qiga perpendikulyar qilib kesuvchi tekislik o‘tkazilsa, detalning ko‘ndalang kesimi hosil bo‘ladi.



**IV. Yangi mavzuni mustahkamlash**

1. Kesim nima maqsadda qo‘llanadi?

2. Kesimda uning yuzasi qanday tasvirlanadi?

**V. Mashg‘ulotni yakunlash:** to‘garak a‘zolarini yutuq va kamchilliklarini muhokama qilish, rag‘batlantirish.

**VI. Uyga vazifani e‘lon qilish:** yangi mavzuni to‘liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.



Sana: “ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_-yill. Sinflar: \_\_\_\_\_ To‘garak rahbari: \_\_\_\_\_

**Mavzu:** Takrorlash.

**Mashg‘ulotning maqsadi:**

**Ta‘limiy:** o‘quvchilarning tasavvur hamda tafakkur qilish qobiliyatini o‘shirish, texnika yordamida turli buyumlar va ularning detallarini yasash hamda nazorat qilishga o‘rgatish.

**Tarbiyaviy:** chizmani o‘qish va chizishni bilishning asosiy chizmachilikda har bir narsaning shartli va soddalashtirib tasvirlanishini mukammal egallash, o‘z g‘oyalari va fikrlarini ifodalashda chizmalardan foydalanish.

**Rivojlantiruvchi:** ko‘plab turli narsalarning rasmlarini xayolan qo‘lda chizib, mashq qilish, rasm (chizma) chizishga moyilligi oshirish, hamda o‘zida fazoviy tasavvur hosil qilish va mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish.

**O‘quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiyalar elementlari:**

**Milliy va umummadaniy kompetensiya:**

orasta kiyinish, yurish-turishda madaniy me‘yorlarga va sog‘lom turmush tarziga amal qila oladi.

**Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:**

Mehnat qonunchiligida o‘z xaqhuquqlarini bila oladi.

**Mashg‘ulot turi:** yangi bilim beruvchi, bilimlarni mustahkamlovchi.

**Mashg‘ulot uslubi:** tushuntirish, suhbat, testlar, tezkor savol – javob, amaliy mustaqil ishlar bajarish, munozara, muammoli topshiriq, kichik guruhlarda ishlash, ko‘rgazmali va boshqalar.

**Mashg‘ulot metodi:** guruhlarda ishlash, “kim epchil-u, kim chaqqon”, “ko‘rsam tezroq o‘rganaman” shu kabi metodlar.

**Mashg‘ulot jihozi:** mavzuga oid rasm, ko‘rgazmalar va tarqatma materiallar, o‘quv qurollari, elektron materiallar.

**Mashg‘ulotning borishi:**

**I. Tashkiliy qism:**

a) Salomlashish.

b) Davomatni aniqlash.

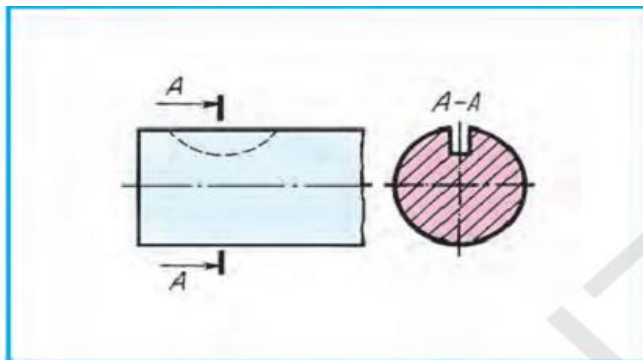
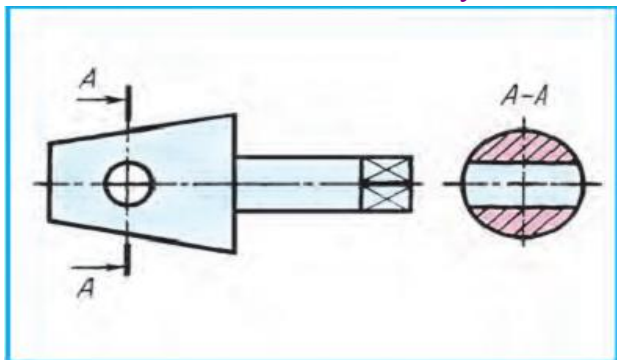
**II. Uyga vazifani so‘rash:**

v) Savol – javob o‘tqazish.

d) Topshiriqlarni tekshirish.

**III. Yangi mavzu bayoni:**

Kesim hosil qilish va uni belgilash. Kesuvchi tekislik detal konturiga nisbatan perpendikulyar qilib o‘tkaziladi (2.1-, 2.3- va 2.4-chizmalar). Bu tekislik detal ko‘rinishida ham uning konturiga perpendikulyar bo‘ladi. Detal konturi 2.2- chizmadagidek simmetriya o‘qiga nisbatan parallel bo‘lmasa, A tekislik detalning simmetriya o‘qiga perpendikulyar qilib o‘tkaziladi. Yaqqol tasvirda kesuvchi tekislik to‘liq ko‘rsatilsa, detal ko‘rinishida uzun yo‘g‘on chiziqlar kesmasi tarzida chiziladi. Ular kesuvchi tekislikning izlari hisoblanadi. Bu kesim chiziqlari detalning kontur chizig‘iga nisbatan 1,5–2 barobar qalinroq chiziladi. Unga qo‘yilgan yo‘nalish ko‘rsatkichi (strelka) kontur chizig‘iga nisbatan ikki marta ingichka bo‘ladi (2.4-chizma). Kesimni belgilovchi tekislik belgisi A yo‘nalish ko‘rsatkichining ustida va ostida yoki tashqi tomonlarida yozilishi mumkin. Yaqqol tasvirda kesuvchi tekislik belgisi A bir marta yozilsa, detal chizmasida A–A ko‘rinishida yoziladi.



**IV. Yangi mavzuni mustahkamlash**

1. Kesimlar qanday tasvir hisoblanadi?

2. Chizmachilik xonasidagi detallarning kesimbop joylarini ko‘rsating.

**V. Mashg‘ulotni yakunlash:** to‘garak a‘zolarini yutuq va kamchiliklarini muhokama qilish, rag‘batlantirish.

**VI. Uyga vazifani e‘lon qilish:** yangi mavzuni to‘liq takrorlash va yangi mavzu yuzasidan bilimlarini mustahkamlab kelish.

*v**eb**-saytimiz: **Zokirjon.com***

***Hujjat Word variantda beriladi.***

***Zokirjon Admin bilan***

***90-530-00-68 nomerga murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram orqali bog‘lanishingiz yoki nza4567 izlab telegramdan yozishingiz so‘raladi.***

***Telegramda murojaatingizga o‘z vaqtida javob beriladi***

**40 listdan iborat chizmachilik fanidan 8-9-sinf o‘quvchilarga 34 soatli to‘garakni to‘liq holda olish uchun telegramdan yozing.**



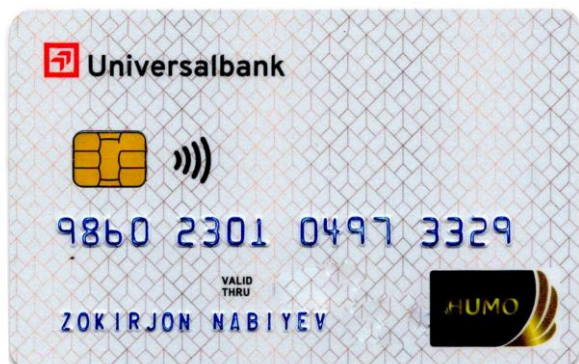
**Narxi: 20 ming so‘m**

**Telegram kanalimiz:**

**@Maktablar\_uchun\_hujjatlar**

**To‘lov uchun: UZCARD \*880\*9860230104973329\*summa#**

**Plastik egasi Nabiyev Zokirjon**



**DIQQAT!!!**

Sizga bu **OMONAT** qilib beriladi.

To‘liq holda olganingizdan so‘ng:

Faqat o‘zingiz uchun foydalaning.

Hech kimga bermang hattoki eng yaqin insoningizga ham.

Internet orqali veb-saytlarga joylamang.

Kanal va gruppalarga tarqatmang.

**OMONATGA**

**HIYONAT QILMANG.**