



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

\_\_\_\_\_ maktabgacha va  
*maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi*  
*\_\_\_-umumiy o'rta ta'lim maktabi*  
*davlat va kimyo asoslari*  
*fani o'qituvchisi*

\_\_\_\_\_ ning  
*20\_\_-20\_\_-o'quv yiliga 8-sinflar uchun*  
*I chorak*

***DARS***  
***ISHLANMALAR***

**“TASDIQLAYMAN”**  
**O‘IBDO‘** \_\_\_\_\_

**20\_\_-20\_\_-o‘quv yili uchun tuzilgan 8-sinf kimyo fanidan I chorak  
 taqvimiy mavzu rejasi**

№	Mavzu nomi	Soat	Sana	Izoh
1.	Dastlabki kimyoviy tushuncha va qonunlar	1		
2.	Dastlabki kimyoviy tushuncha va qonunlar	1		
3.	Noorganik birikmalarning asosiy sinflari	1		
4.	Noorganik birikmalarning asosiy sinflari	1		
5.	<b>1-Nazorat ishi. 1-laboratoriya ishi.</b> Rux gidroksidning olinishi, unga kislota va ishqor eritmalarining ta’siri	1		
6.	Kimyoviy elementlarning dastlabki toifalanishi	1		
7.	Kimyoviy elementlarning tabiiy oilalari	1		
8.	Kimyoviy elementlar davriy qonuni	1		
9.	Kimyoviy elementlar davriy sistemasi	1		
10.	Atom yadrosi tarkibi	1		
11.	Izotoplar. Izobarlar	1		
12.	Atom elektron qavatlarining tuzilishi	1		
13.	Energetik pog‘onachalar	1		
14.	<b>2-Nazorat ishi</b>	1		
15.	Kichik davr elementlarining atom tuzilishi. Katta davr elementlarining atom tuzilishi	1		
16.	Elementlarning davriy sistemadagi o‘rni va atom tuzilishiga qarab tavsiflash. Davriy qonunning ahamiyati	1		
17.	<b>3-Nazorat ishi</b>	1		
18.	Mavzularga doir masalalar yechish va mashqlar bajarish	1		

<b>Sana:</b>				
<b>Sinf:</b>				

**Mavzu: Dastlabki kimyoviy tushuncha va qonunlar.**

**Darsning maqsadi:**

**Ta'limiy:** atrofimizda sodir bo'layotgan hodisa va jarayonlarni hamda kimyo fani ko'plab sohalar rivojlanishida jiddiy ahamiyatga ega ekanligi tushuntirish, ular mavzu asosida kerakli bilim va ko'nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshiriqlarni yakka va guruh holatida o'rganib, o'zlashtirishga erishish. Suhbat-muhokama orqali o'quvchilarning ongi mavzuni qay darajada o'zlashtirganligini nazorat qilish.

**Tarbiyaviy:** o'quvchilarda qiziquvchanlik, topqirlik, hozirjavoblik, ijodiy qobiliyatni shakllantirish, mustaqillikka va ijodkorlikka o'rgatish, past o'zlashtiruvchi o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini o'stirish

**Rivojlantiruvchi:** o'quvchilarning xotirasini shakllantirish, dunyoqarashini kengaytirish, ularni mantiqiy fikrlashga o'rgatish, masalalar yechishdagi qobiliyatni shakllantirish.

**O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiya elementlari:**

**Kommunikativ kompetensiya:**

kimyoviy elementlar va ular birikmalarining nomini faqatgina ona tilida emas, balki xorijiy tillarda bilish. Inson hayot faoliyati uchun zarur bo'lgan biogen elementlar haqida ma'lumotga ega bo'lish.

**Axborotlar bilan ishlash kompetensiyasi:**

kundalik turmushda foydalanadigan mineral o'g'itlar, biogen elementlar haqidagi ma'lumotlarni media vositalardan izlab topa olish.

**Dars jihozi:** mavzuga oid rasm, ko'rgazmalar va tarqatma materiallar, o'quv qurollari, elektron materiallar.

**Darsning borishi:**

<b>№</b>	<b>Bo'limlar</b>	<b>Vaqt</b>
<b>1</b>	Tashkiliy qism	3 daqiqa
<b>2</b>	O'tgan mavzuni mustahkamlash	5 daqiqa
<b>3</b>	Yangi mavzu bayoni	15 daqiqa
<b>4</b>	Yangi mavzuni mustahkamlash	10 daqiqa
<b>5</b>	O'quvchilarni rag'batlantirish. Darsni yakunlash.	10 daqiqa
<b>6</b>	Uyga vazifa	2 daqiqa
<b>Jami</b>		<b>45 daqiqa</b>

**I. Tashkiliy qism:** a) Salomlashish. b) Davomatni aniqlash.

**II. Uyga vazifani so'rash:** a) Savol – javob o'tqazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

**III. Yangi mavzu bayoni:**

Atomlarning o'lchamlari hamda ularning nisbiy va absolut masalari to'g'risida atroflicha bilimga ega bo'lish uchun quyidagi eng muhim shunchalarni bilish talab etiladi.

Kimyoviy hodisalarda moddaning bo'linmaydigan eng kichik zar rasi atomlardir.

“Atom” so'zi qadimgi yunon tilida bo'linmas degan ma'noni anglatadi.

Hozirgi vaqtda atom bir qator yanada kichik zarralardan iborat ekanligi isbotlangan.

Kimyoviy element — atomlarning muayyan turidir. Masalan, kislorod atomlari kislorod elementini bildiradi.

Har bir kimyoviy element lotincha ifodalangan nomining bosh harfi, zarurat bo'lsa, bosh

harfi bilan keyingi harflaridan birini qo‘shib yozish bilan kimyoviy elementning belgisi ifodalanadi. Masalan, H(ash) — vodorodning kimyoviy belgisi, uning lotincha Hydrogenium (suv hosil qiluvchi) nomining bosh harfi.

- Atomlar juda kichik zarrachalar bo‘lib, ma‘lum massaga ega. Masalan, H atomining absolut massasi —  $0,0000000000000000000000000000167$  g yoki  $1,67 \cdot 10^{-24}$  g. C atomining absolut massasi —  $19,93 \cdot 10^{-24}$  g.
- Atomning nisbiy massasi —  $^{12}\text{C}$  (izotopi) atomining massasini  $1/_{12}$  qismidan necha marta katta ekanligini bildiradigan sonidir.  $^{12}\text{C}$  (izotopi) atomining  $1/_{12}$  qismini massasi  $1,66 \cdot 10^{-24}$  g.
- $1,66 \cdot 10^{-24}$  g = 1 m.a.b.
- Nisbiy atom massa  $A_r$  bilan ifodalanadi. Indeksdagi «r» nisbiy (relative) degan ma‘noni anglatadi.
- Elementning nisbiy atom massasiga son jihatdan teng bo‘lib grammlarda ifodalangan qiymat **molyar massa (g/mol)** deyiladi.

Kimyoviy formula — modda tarkibining kimyoviy belgilar va (zarur bo‘lsa) indekslar yordamida ifodalanishidir.

Kimyoviy formulaga qarab moddaning si fat va miqdor tarkibini bilib olish mumkin.

Masalan:  $\text{H}_2\text{SO}_4$  — sulfat kislota.

$\text{H}_2\text{SO}_4$  — sulfat kislotaning 1 ta molekulasini va molekulada 2 ta vodo rod, 1 ta oltingugurt va 4 ta kislorod atomi mavjudligini, xu susan, moddaning 1 molini ham bildiradi. Shu ningdek, molekula ning absolut va nisbiy massa sini ham topish mumkin. Demak, absolut massani topish uchun 2 ta vodorod, 1 ta oltingugurt va 4 ta kis lorod atomining haqiqiy massalari bir-biriga qo‘shiladi. Bunday kichik sonlar ustida amallarni bajarish o‘ziga xos qiyinchiliklarni kel tirib chiqaradi. Shu ning uchun das tavval molekulaning nisbiy molekular massasi ( $M_r$ ) va molmiqdori hisoblab topiladi.

#### IV. Yangi mavzuni mustahkamlash

Element atomlarining boshqa elementning muayyan sondagi atomlarini biriktirib olish xususiyati shu elementning valentligi deyiladi.

Valentlikning o‘lchov birligi qilib vodorodning valentligi qabul qilingan.

Vodorod atomining valentligi 1 (bir) ga teng.

Kislorod atomi aksariyat hollarda ikki valentli bo‘ladi Valentligi noma‘lum bo‘lgan elementning valentligi, vodo rodli yoki kislorodli, shuningdek, valentligi ma‘lum bo‘lgan boshqa bir element bilan hosil qilgan birikmalaridan aniqlanadi.

**V. Darsni yakunlash:** o‘quvchilarni 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.

O‘IBDO‘: \_\_\_\_\_

(imzo)

(sana)

Sana:				
Sinf:				

**Mavzu: Dastlabki kimyoviy tushuncha va qonunlar.**

**Darsning maqsadi:**

**Ta'limiy:** atrofimizda sodir bo'layotgan hodisa va jarayonlarni hamda kimyo fani ko'plab sohalar rivojlanishida jiddiy ahamiyatga ega ekanligi tushuntirish, ular mavzu asosida kerakli bilim va ko'nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshiriqlarni yakka va guruh holatida o'rganib, o'zlashtirishga erishish. Suhbat-muhokama orqali o'quvchilarning ongi mavzuni qay darajada o'zlashtirganligini nazorat qilish.

**Tarbiyaviy:** o'quvchilarda qiziquvchanlik, topqirlik, hozirjavoblik, ijodiy qobiliyatni shakllantirish, mustaqillikka va ijodkorlikka o'rgatish, past o'zlashtiruvchi o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini o'stirish

**Rivojlantiruvchi:** o'quvchilarning xotirasini shakllantirish, dunyoqarashini kengaytirish, ularni mantiqiy fikrlashga o'rgatish, masalalar yechishdagi qobiliyatni shakllantirish.

**O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiya elementlari:**

**O'zini o'zi rivojlantirish kompetensiyasi:**

kimyoviy moddalar haqidagi tushunchalar orqali bilimini oshirib borish.

**Ijtimoiy faol fuqarolik kompetensiyasi:**

kimyoviy ishlab chiqarish mahsulotlari va tabiat boyliklarini asrab-avaylashni bilish.

**Dars jihozi:** mavzuga oid rasm, ko'rgazmalar va tarqatma materiallar, o'quv qurollari, elektron materiallar.

**Darsning borishi:**

№	Bo'limlar	Vaqt
1	Tashkiliy qism	3 daqiqa
2	O'tgan mavzuni mustahkamlash	5 daqiqa
3	Yangi mavzu bayoni	15 daqiqa
4	Yangi mavzuni mustahkamlash	10 daqiqa
5	O'quvchilarni rag'batlantirish. Darsni yakunlash.	10 daqiqa
6	Uyga vazifa	2 daqiqa
<b>Jami</b>		<b>45 daqiqa</b>

**I. Tashkiliy qism:** a) Salomlashish. b) Davomatni aniqlash.

**II. Uyga vazifani so'rash:** a) Savol – javob o'tqazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

**III. Yangi mavzu bayoni:**

Elementlarning valentliklari ma'lum bo'lgan ikkita elementdan tashkil topgan modda formulasini yozing.

1- misol. Fosfor besh, kislorod ikki valentli ekanligidan foyda -lanib, fosfor (V)-oksidining formulasini yozing.

Yechish. 1) Fosfor va kislorodning belgilarini yozish — PO.

2) elementlarning valentliklarini rim raqamida elementning belgisi ustiga yozish.



3) valentliklarni ifodalovchi sonlarni, ya'ni besh va ikkini

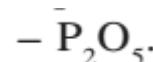
eng kichik umumiy bo'linuvchisini topish, bu o'nga teng.

4) formuladagi element atomlar sonini topish uchun umumiy bo'linuvchini shu elementning valentligiga bo'lamiz. Fosfor —  $10 : 5 = 2$ ; Kislorod —  $10 : 2 = 5$ .

Demak, birikmada fosfor 2 ta va kislorod 5 ta atomni tashkil qilar ekan.

5) kimyoviy belgilar ostiga yuqorida topilgan bo'linma sonlarni indeks qilib yozamiz –

Quyidagi vodorodli birikmalardagi elementlarning valentligini aniqlang:



RbH, CaH<sub>2</sub> NH<sub>3</sub>, SiH<sub>4</sub>, BH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, KH.

2. Quyidagi elementlarning kislorodli birikmalarining formulalarini yozing va nomlang: Cl(VII), Se(VI), P(V), Pb(IV), B(III), Cd(II).

3. Xromning ikki, uch va olti valentli kislorodli birikmalari ma'lum. Xrom ning ana shu oksidlarining formulalarini daftaringizga yozing.

### MOL – MODDA MIQDORI

1. Moddaning massasi aniq bo'lganda, uning modda miqdorini aniqlash yoki modda miqdori berilganda uning massasini topish.



#### NAMUNAVIY MISOL, MASALA VA MASHQLAR

▶ **1- MISOL.** 49 g H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> dagi modda miqdorini hisoblab toping.

▶ **Yechish.** 1) M (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) = 98 g/mol.

2) Modda miqdori N ni hisoblash:

$$N = \frac{m}{M} = \frac{49 \text{ g}}{98 \text{ g/mol}} = 0,5 \text{ mol.} \quad \text{Javob: } 0,5 \text{ mol.}$$

▶ **2- MISOL.** 5 mol mis (II)-oksidining massasini hisoblang.

▶ **Yechish.** 1) M (CuO) = 64 + 16 = 80 g/mol.

2) modda massasini hisoblash:

$$N = \frac{m}{M} \text{ formuladan: } m = M \cdot N = 80 \cdot 5 = 400 \text{ g.}$$

**Javob:** 5 mol CuO 400 g.

#### IV. Yangi mavzuni mustahkamlash



#### MUSTAQIL YECHISH UCHUN MASALA VA MASHQLAR

1. Quyidagi moddalarning nisbiy molekular massalarini hisoblang:

- ohaktosh, marmar, bo'r — CaCO<sub>3</sub>;

**V. Darsni yakunlash:** o'quvchilarni 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.

**O'IBDO':** \_\_\_\_\_  
(imzo) (sana)

<b>Sana:</b>				
<b>Sinf:</b>				

**Mavzu: Noorganik birikmalarning asosiy sinflari.**

**Darsning maqsadi:**

**Ta'limiy:** atrofimizda sodir bo'layotgan hodisa va jarayonlarni hamda kimyo fani ko'plab sohalar rivojlanishida jiddiy ahamiyatga ega ekanligi tushuntirish, ular mavzu asosida kerakli bilim va ko'nikmalar hosil qilish, mavzuga oid tarqatilgan topshiriqlarni yakka va guruh holatida o'rganib, o'zlashtirishga erishish. Suhbat-muhokama orqali o'quvchilarning ongi mavzuni qay darajada o'zlashtirganligini nazorat qilish.

**Tarbiyaviy:** o'quvchilarda qiziquvchanlik, topqirlik, hozirjavoblik, ijodiy qobiliyatni shakllantirish, mustaqillikka va ijodkorlikka o'rgatish, past o'zlashtiruvchi o'quvchilarning fikrlash qobiliyatini o'stirish

**Rivojlantiruvchi:** o'quvchilarning xotirasini shakllantirish, dunyoqarashini kengaytirish, ularni mantiqiy fikrlashga o'rgatish, masalalar yechishdagi qobiliyatni shakllantirish.

**O'quvchilarda shakllantiriladigan tayanch kompetensiya elementlari:**

**Milliy va umummadaniy kompetensiyalar:**

badiiy va san'at asarlari bo'lgan me'moriy obidalarni tiklashda kimyoviy birikmalardan foydalanilganligi haqida tushunchaga ega bo'lish.

**Matematik savodxonlik, fan-texnika yangiliklaridan xabardor bo'lish hamda foydalanish kompetensiyasi:**

kimyoviy elementlar va ularning birikmalari xossalari o'ld masala va mashqlarni ishlashda hisoblashlarni bajara olish, fan-texnika yangiliklaridan xabardor bo'lish.

**Dars jihozi:** mavzuga oid rasm, ko'rgazmalar va tarqatma materiallar, o'quv qurollari, elektron materiallar.

**Darsning borishi:**

<b>№</b>	<b>Bo'limlar</b>	<b>Vahti</b>
1	Tashkiliy qism	3 daqiqa
2	O'tgan mavzuni mustahkamlash	5 daqiqa
3	Yangi mavzu bayoni	15 daqiqa
4	Yangi mavzuni mustahkamlash	10 daqiqa
5	O'quvchilarni rag'batlantirish. Darsni yakunlash.	10 daqiqa
6	Uyga vazifa	2 daqiqa
<b>Jami</b>		<b>45 daqiqa</b>

**I. Tashkiliy qism:** a) Salomlashish. b) Davomatni aniqlash.

**II. Uyga vazifani so'rash:** a) Savol – javob o'tqazish. b) Topshiriqlarni tekshirish.

**III. Yangi mavzu bayoni:**

**NAMUNAVIY MISOL, MASALA VA MASHQLAR**

1- misol. Olmaliq kon metallurgiya kombinatida qayta ishlanadigan ruda tarkibi da 49,6 % marganes va 50,4 % kislorod bo'lgan oksid mavjud. Ushbu oksid ning formulasini keltirib chiqaring.

Yechish. 1) oksidning sifat tarkibi: Mn va O;

2) oksidning miqdoriy tarkibi mos holda: 49,6:50,4;

3) berilgan ma'lumotlardan foydalanib, oksidning formulasini toping:  $Mn_xO_y = 49,6:50,4$   
Hisoblashlar natijasida marganes va kislorodning atom nisbatlari 0,9 : 3,1 ekanligi

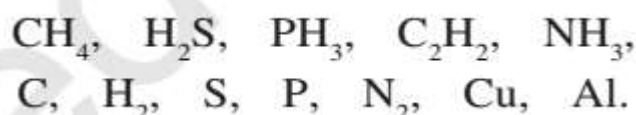
ma'lum bo'ldi. Ammo kimyoviy birik malarda atomlarning nisbatlari butun sonlar bilan ifodalanadi. Shuning uchun, 0,9 : 3,1 nisbatni butun sonlarga aylantirib oldik.

$$(0,9 : 3,1) : 0,9 = 1 : 3,5; \quad (1 : 3,5) \cdot 2 = 2 : 7, \text{ demak: } \text{Mn}_2\text{O}_7.$$

**Javob:**  $\text{Mn}_2\text{O}_7$ . Marganes (VII)-oksid.

### MUSTAQIL YECHISH UCHUN MASALA VA MASHQLAR

1. Mis (II)-oksidini qanday usullar bilan hosil qilish mumkin?
2. Ohaktoshni qizdirish yo'li bilan olinadigan oksidning ishlatilish sohasini ko'rsating.
3. Quyidagi moddalar yondirilganda qanday oksidlar hosil bo'ladi?



Metall atomi va bir yoki bir necha gidroksid guruh (OH)dan iborat bo'lgan murakkab moddalar asoslardeyiladi.

Asoslar suvda erishi va erimasligiga qarab ikkiga bo'linadi.

1. Suvda eriydigan asoslar:  $\text{NaOH}$ ,  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ,  $\text{KOH}$ ,  $\text{Ba}(\text{OH})_2$ .

2. Suvda erimaydigan asoslar:  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ,  $\text{Fe}(\text{OH})_2$ ,  $\text{Cr}(\text{OH})_2$ .

Ham kislota, ham ishqorlar bilan reaksiyaga kirishib, tuz hosil qiladigan asoslar amfoter asoslar deyiladi:  $\text{Zn}(\text{OH})_2$ ,  $\text{Al}(\text{OH})_3$ ,  $\text{Cr}(\text{OH})_3$

### IV. Yangi mavzuni mustahkamlash



#### NAMUNAVIY MISOL, MASALA VA MASHQLAR

**1- MISOL.** Formulalari  $\text{Al}(\text{OH})_3$ ,  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  bo'lgan metall gidroksidlari tarkibini foizlarda hisoblang. Bu asoslarni qanday usullar bilan olish mumkin? Reaksiya tenglamalarini yozing.

**Yechish.** 1)  $\text{Al}(\text{OH})_3$  ning % tarkibi va olinishi:

$$M(\text{Al}(\text{OH})_3) = 27 + 48 + 3 = 78 \text{ g/mol.}$$

$$\text{Al} = \frac{27}{78} \cdot 100 \% = 34,61 \%; \quad \text{O} = \frac{48}{78} \cdot 100 \% = 61,54 \%;$$

$$\text{H} = \frac{3}{78} \cdot 100 \% = 3,85 \%.$$

**V. Darsni yakunlash:** o'quvchilarni 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.

**O'IBDO':** \_\_\_\_\_ (imzo) \_\_\_\_\_ (sana)

*vab-saytimiz: [Zokirjon.com](http://Zokirjon.com)*

*Zokirjon.com. vab-sayiti orqali o'zingiz uchun kerakli hujjatlarni yuklab olishingiz mumkin.*

## **Zokirjon Admin bilan**

*90-530-68-66, 91-397-77-37 nomerga murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram orqali bog'lanishingiz nza456 yoki nza445 izlab telegramdan yozishingiz so'raladi.*

*Telegramda murojaatingizga o'z vaqtida javob beriladi*

**29 listdan iborat kimyo fanidan 8-sinf I chorak konspektini to'loq holda olish uchun telegramdan yozing.**



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 vab-saytlarga joylamang.  
Kanal va gruppalariga tarqatmang.

**OMONATGA**

**HIYONAT QILMANG.**

***Bizni hizmatdan foydalanib qulay imkoniyatga ega bo'ling!***  
***Bizda maktablar uchun quydagi hujjatlar mavjud.***

- 1. 1-11-Sinflar uchun kelajak soati ish reja va konspektlari**
- 2. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan to'garak hujjatlari**
- 3. Sinf rahbar hujjatlari**
- 4. Metodbirlashma hujjatlari**
- 5. Ustama hujjatlari**
- 6. 1-11-Sinflar uchun barcha fanlardan konspektlar va tezislar**
- 7. 1-11-Sinflar uchun Ish rejalar (Taqvim mavzu rejalar)**
- 8. Maktab ish hujjatlari**
- 9. Direktor ish hujjatlari**
- 10. MMIBDO' ish hujjatlari**
- 11.O'IBDO' ish hujjatlari**
- 12.Psixolog hujjatlari**
- 13.Xotin-qizlar qo'mitasi ish hujjatlari**
- 14.Kutubxona mudirasi ish hujjatlari**
- 15.Besh tashabbus hujjatlari**
- 16. Ommalashtirish uchun dars ishlanmalar va ochiq dars ishlanmalar, taqdimotlar, slaydlar**