**د عناصرو دوراني جدول او عناصر**

# **پروتونونه**

**هغه مواد چې د یو ډول ذرو یا اتومو څخه جوړ شوي وي د عناصرو په نامه یادېږي.د اتوم په هسته کې د پروتونونو شمیر مشخص کوي چې کوم عنصر دی. ټول عناصر یو سمبول سره لیکل کېږي. د یو عنصر سمبول یو یا دوې توری سره ښودل کېږي او په ټوله نړۍ کې یو شان دی**. اکسيجن **(O)،** هايدروجن **(H)،** سره زر **(Au) او** سپين زر **(Ag) د عناصرو یو مثال دي.**

# **د عناصرو دوراني جدول**

عناصر په یو سیسټم کې تنظیم شوي دي چې د عناصرو دورانی جدول په نوم یاديږي.د عنصرونو ماهیت او اساسي خاصیت د هغوي په اتومي نمبر پورې تړلی دی. د پروتونونو مجموعي شمیره چې د اتوم په هسته کې ځای پر ځاي دی د هغه عنصر د اتومي نمبر په نوم یادېږي؛ د مثال په ټوګه: د هایدروجن د اتوم په هسته کې یو پروتون شتون لري؛ نو د هغه اتومي نمبر یو دی. همدارنګه د اکسیجن د اتوم په هسته کې ۸ پروتونونه شتون لري؛ نو د اکسیجن اتومي نمبر اته دی.



د عناصرودوراني جدول چې د اتومي لمبر په اساس ترتیب شوی په افقی او عمودي کتارو ویشل شوی دی چې افقي کتارونه یې د تناوب یا دورې او عمودي کتارونه یې د ګروپونو په نوم یادېږي. په هره دوره کی له چپ څخه ښي خوا ته، د پروتونونو شمیر په هسته کی او د الکترونونو شمیر په وروستی انرژیکی قشرکې یو یو ډیرېږی .

هغه عناصر چې په یو ګروپ کې دي په خپل وروستني قشر کې یو اندازه الکترونونه لري.

# **فلزات**

د عناصرو دورانی جدول چپ خوا ته موږ فلزونه لیدلای شو. ټول فلزونه جامد دی، پرته له پارې(سیماب)(Hg) چې د کوټې دتودوخې په عادي درجه کې مایع حالت لري. د عناصرو دوراني جدول په ښې خوا موږ غیر فلزونه موندلای شو. ډیری غیر فلزونه لکه اکسیجن او هییلیم ګاز دی. هغه عناصر چې د فلزونو او غیرفلزونو په منځ کې دي منځني خواص یعنې دوه ګونې فلزي او غیرفلزي خواص له ځانه ښیي. نو دا عناصر د شبه فلزونو په نوم یادېږي.

# **نجیبه ګازونه**

د عناصرو اتلسم ګروپ چې د نجیبه ګازونو څخه تشکیل شوی دی، صفر ګروپ هم وایي، ځکه چې دا عنصرونه غیر فعال دي او کیمیاوي فعالیت یوبل سره یا بل عناصرو سره له ځانه ڼه ښیي. علت یې دا دي چې د ټولو نجیبه ګازونه وروستنی انرژیکی سویه یې ډک دي. په دې سبب ضرورت نلري چي خپل وروستنی انرژیکي سویه یی ډک وکړي.

سره له دې چې هایدروجن یو غیر فلز دی خو د لومړي ګروپ په سر کې ځاي لري. په دې خاطر چې لومړي ګروپ کې ډیر فلزی عنصرونه شته دي، د القلی فلزونو ګروپ په نامه یادېږي. دا عناصر اکثرا د نورو عناصرو سره کیمیاوي فعالیت ښیی. علت یې دا دی چې القلی فلزونه په وروستي انرژیکې سویه کې یوازې یو الکترون لري. په دې خاطر القلی فلزونه بل عناصرو سره کیمیاوي فعلیت ښیي چې ډیر الکترونونو ته ضرورت لري چې خپل وروستني انرژیکي سویه ډک کړي.

# **د عناصرو دورانی جدول او عناصرو پوښتنې:**

د جملو تش ځايونه د چوکاټ په مناسبو کلمو سره ډک کړي.

هغه مواد چې د یو ډول ذرو یا اتومو څخه جوړ شوي وي د -----------په نامه یادېږي. د اتوم په هسته کې د -------------شمیر مشخص کوي چې کوم عنصر دی. عناصر په یو سیسټم کې تنظیم شوي دي چې د -------------------په نوم یاديږي. د پروتونونو مجموعي شمیره چې د اتوم په -------کې ځای پر ځاي دی د هغه عنصر د اتومي نمبر په نوم یادېږي. د عناصرودوراني جدول په افقی او عمودي کتارو ویشل شوی دی چې افقي کتارونه یې د ------------ او عمودي کتارونه یې د ----------------- په نوم یادېږي.

**عناصرو پروتونونو عناصرو دورانی جدول**

 **هسته تناوب یا دورې ګروپو نو**

**د هرې پوښتنې له پاره څو ځوابونه ورکړ شویدي . کیدای شی چي له یو نه ډیر ځوابونه صحیح وي، صحیح خواب حلقه کړئ.**

* کوم عناصر د عناصرو دورانی جدول په چپ خوا کې موندل کېږي؟
* نجیبه ګازونه
* فلزات
* پارې(سیماب)(Hg) د کوټې دتودوخې په عادي درجه کې کوم حالت لري؟
* ګاز حالت
* جامد
* مايع
* نجیبه ګازونه کوم خواص لري؟
* دوی ښه بوی لري.
* دوی ډیر بی ثباتې دي.
* دوی ډیر ثبات لري.
* دوی بل عناصرو سره کیمیاوي فعالیت له ځانه ڼه ښیي.
* القلی فلزونه کوم خصوصیت لري؟
* دا عنصرونه فعال دي او کیمیاوي فعالیت بل عناصرو سره له ځانه ڼه ښیي.
* دوی په وروستي انرژیکې سویه کې یوازې یو الکترون لري.
* دوی اکثراًبل عناصرو سره کیمیاوي فعالیت ښیي

**Kilde:**

Tekst og bilde utarbeidet av NAFO og Tema Morsmål.