, 6	Ь.,	~
ری		**
•		

www.ilmwala.com

بابنبر: 1

.1. (کیسٹری کیا ہے؟) ?What is Chemistry

• کیسٹری ادے(matter)اوراس میں ہونے والی تبدیلیوں کاعلم ہے۔

میمادے کی خصوصیات، ترکیب،اورسا خت کامطالعہ کرتی ہے۔

میہ ادے میں ہونے والی جسمانی (physical) ورکیمیائی (chemical) تبدیلیوں کو واضح کرتی ہے۔

میان تبدیلیوں پر هاوی اصولوں اور قوانمین کی پیروی کرتی ہے۔

2۔ (فریکل کیمسٹری)** Physical Chemistry

• بیایٹمی (atomic) یا سالماتی (molecular) تطحیر ما دے کے رویے کا مطالعہ کرتی ہے۔

میہ بنیا دی جسمانی قوانمین کاایٹمزاورمالیکیولز پراٹر واضح کرتی ہے۔

میہ کیمیائی تعاملات (chemical reactions) کو بھٹے ورقا ہویا نے میں مدودیتی ہے۔

• صنعتی مقاصد کے لیے تعاملات کو بہتر بنانے میں استعال ہوتی ہے ۔

.3. (غیربامیاتی کیمشری)** Inorganic Chemistry

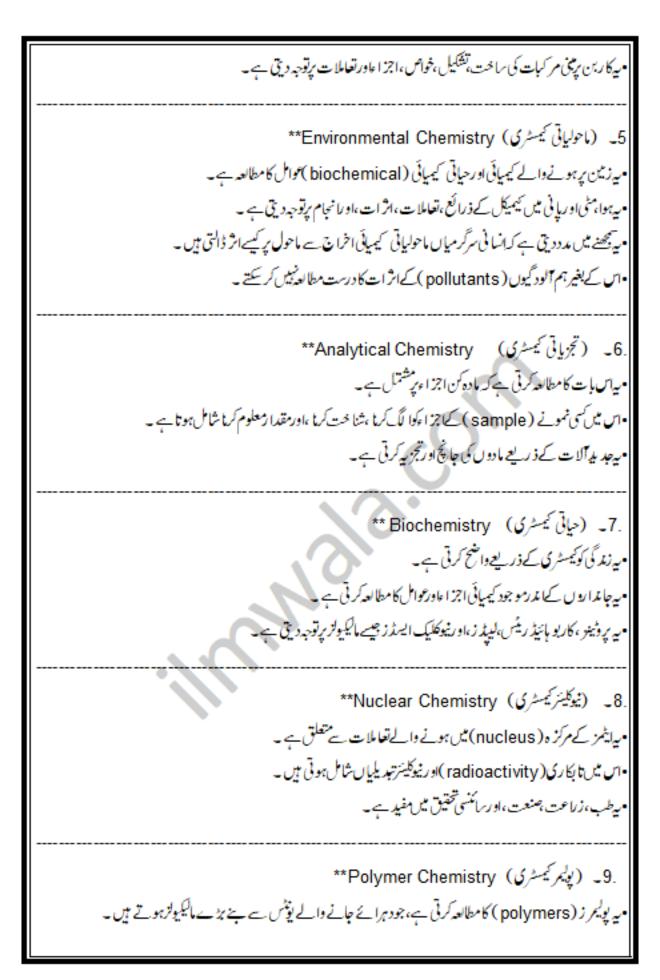
میہ کیمسٹری کی و دشاخ ہے جوایسے عناصراو رمر کبات (compounds) کا مطالعہ کرتی ہے جن میں کا رہن بہت کم یا ندہونے کے ہراہر ہوتا ہے۔

میان کی ترکیب مها خت جصوصیات اوراجزا ء پرتوجه دیتی ہے۔

اں میں دھاتیں ،نمک، حیزاب،اور دیگر غیریا میاتی مرکبات شامل ہوتے ہیں۔

.4. (نامیاتی کیمسٹری) organic Chemistry**

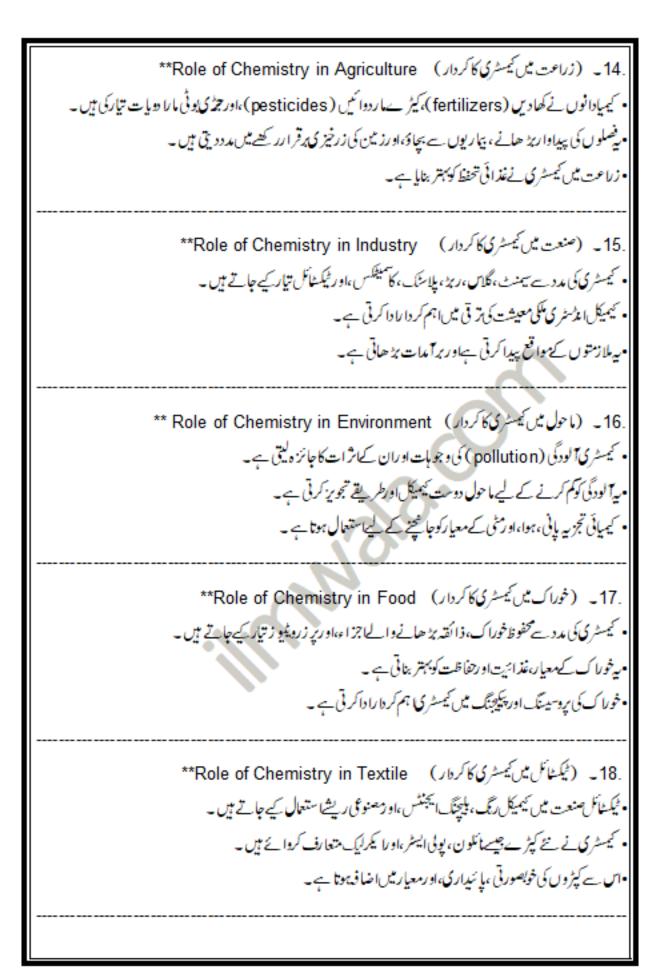
• یہ کیسٹری کی وہ شاخ ہے جو کا رہن مر کبات ،خصوصاً ہائیڈ رو کا رعز اوران کی مشتقات (derivatives) کا مطالعہ کرتی ہے۔ • میرادہ کا رہن نمکیات جیسے کا ربونیٹس ، ہائیگا ربونیٹس ، آ کسائیڈ ز، اور کا ربائیڈ زکوشامل نہیں کرتی ۔

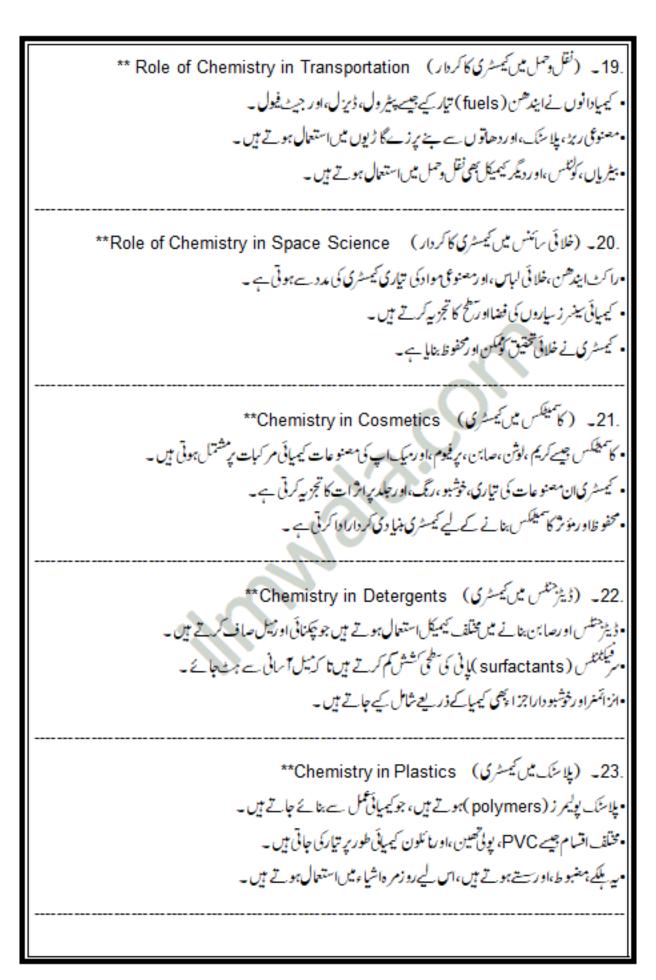


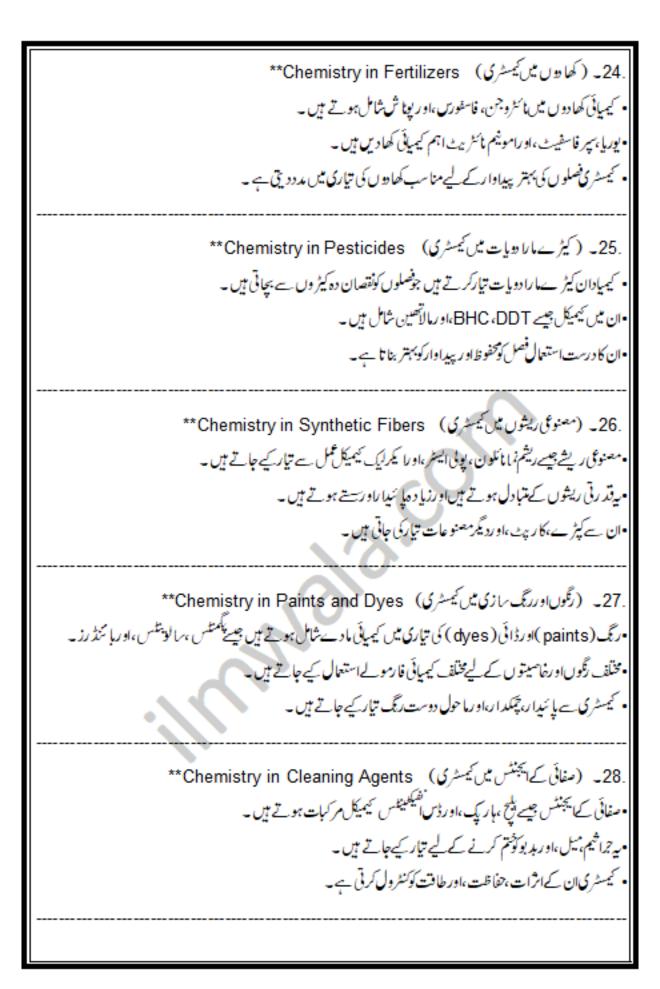
```
میان کی ساخت ،خصوصات ،اور تیاری کےطریقو ں پر روشنی ڈالتی ہے۔
                                              ميروميعو ہيلولوز،اورڈياينا ہے درتی پوليمر زکي مثاليس ہيں۔
                                                     .10_ (جيوكيمسري) **Geochemistry*
                                مہزمین کے کیمیائی اجزاء،عناصر،او رمعد نیات (minerals) کامطالعہ ہے۔
                                  مه معد نی تلاش، ماحولیاتی تحقیق، جنگلات اور طبی تحقیق میں استعال ہوتی ہے۔
      جیوتھ مل ہیٹ پمپس زیر زین حرارت کواستعال کر کے سر دیوں میں عمارتوں گوگرم اورگرمیوں میں ٹھنڈار کھتی ہیں۔
                                       **Industrial Chemistry (الدُّسْرُ بِل كَيْسِرُي) 11.
                               مہ خام مال کومفید معنوعات میں تبدیل کرنے کے منعتی طریقوں ہے متعلق ہے۔
                                            ميه کيمياني عمل کي منصوبه بندي، دُيزائن، اور پهتري پرتوجه ديتي ہے۔
                                               اس کا تعلق ہڑی سطح رمعنو عات کی پیداداراد رمعیارے ہے۔
.12 و دورم ه زندگی مین کیمسٹری کی ایمیت )      **Importance of Chemistry in Daily Life*
         • ہم جوخورا ک کھاتے ہیں، دوائیاں لیتے ہیں، مامصنو عات استعمال کرتے ہیں بسب کی بنیا د کیسٹری ہے۔

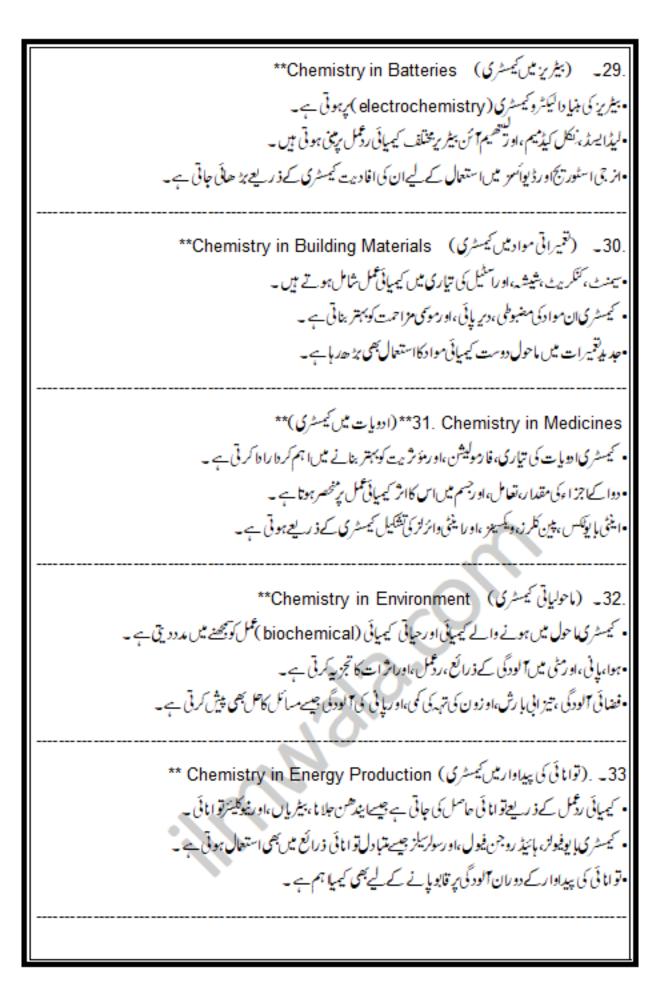
    کیسٹری نے صفائی کے سامان ، بلاسٹک، کھاد، کیٹر ہے ماردوا، اوردوائیوں ٹیں انقلا فیٹر تی کی ہے۔

                                         میعجت،زراعت، ماحول،اورصنعتوں میں کلیدی کر دا را دا کرتی ہے۔
              .13_ (دواوَل میں کیمسٹری کا کردار) *Role of Chemistry in Medicines*
                    • کیمسٹری بیاریوں کے ملاج کے لیے دوا وُں (medicines ) کی تیاری میں مددد تی ہے ۔
                               ا بغنی یا یونکس ، در دکش ا دویات ، ویکسین ،او رانسولین وغیر ه کیمیانی مرکبات میں ۔
                                                    ا اس نے انسانی صحت میں زہر دست بہتری پیدا کی ہے۔
```









```
** Chemistry in Food (څوراک ميں کيسٹری) 34.
• خوراک کے اجزاء جیسے کا ربو ہائیڈ ریٹس، پر وٹیمز ، چکنا ئیاں ،ونا منز ،او رمعد نیات کا تجزیہ کیمسٹری کے ذریعے ہوتا ہے۔
       • کیسٹری خوراک کی حفاظت، فریش رکھے، رنگ وذا نقه بہتر بنانے او بغذائیت برقرارر کھے میں مدددیتی ہے۔
                                 • فو ڈیر مزرویٹیو ز فلیورا یجنٹس،اورکلرنگ! یجنٹس بھی کیمیائی مادے ہوتے ہیں۔
                                .35 و (زراعت میں کیمسٹری) Chemistry in Agriculture**
                       • کھادی، کیڑے مارا دویات، اور زمین کی اصلاح میں کیمیائی مادے ستعال ہوتے ہیں۔

    کیسٹری ٹی کی زرخیزی، بودوں کی نشوونما، او فصل کی پیداوار بڑ ھانے میں مدددیتی ہے۔

                              • فصلوں کو بیاریوں اور کیڑوں ہے بیانے کے لیے کیمیائی دوائیں تیار کی جاتی ہیں۔
                    **Chemistry in Space Science (خُلُونَى مَاتَنْسِ عِنْ يَعِيْسُونِي) . 36.
                                  • خلامیں موجود عناصر ،مالیکو لز ،اور رومل کا مطالعہ کیسٹری کے ذریعے ہوتا ہے۔
                   • را کٹ ایندھن ،خلائی لباس ،او رمعنو عی ساروں کےموا د کی تیاری میں بھی کیمیا کاعمل دخل ہے۔
                      • خلامیں زندگی کے امکان ، سیاروں کی فضا ،او رروشنی کے ساتھ تعامل کا تجزیہ بھی کیا جاتا ہے۔
                      .37 (نينوشيكنالوچى مين كيمستري) Chemistry in Nanotechnology**

    نینو یا رئیگز کی تیاری او رخواص کا مطالعہ کیسٹری کی مددے کیا جاتا ہے۔

                                • دواؤں کی ترسیل ہمشی سیلز ہینہ ز،او رجد مدموا دمیں نینو کیمیااستعال ہوتی ہے۔
                          منینو سائز برمواد کے خواص بدل جاتے ہیں، جے کیمسٹری سے کنٹرول کیاجاتا ہے۔
              **Chemistry in Forensic Science (فارززک ماکنس میں کیمسٹری) 38۔
                                    • جرم کی تحقیقات میں استعال ہونے والی سائنسی تلفیکیں کیمیار مین ہوتی ہیں۔
                                     • خون ، مال، کیڑوں ، ما کیمیکل کے تجزیے سے شوابد اکتھے کیے جاتے ہیں۔
                                         • فارزز کے ٹیسٹری مجرموں کاسرا خالگانے میں اہم کر دارا داکر تی ہے۔
```

.39. (صنعتوں میں کیمسٹری) Chemistry in Industries ** • سینٹ، کھادہ کا تمبیکس، بلاسٹک، دھاتیں، شیشہ، کپڑا، اوررنگ سازی جیسی صنعتوں میں کیمسٹری مرکزی حیثیت رکھتی ہے۔ • خام مال کو تیار معنوعات میں تبدیل کرنے کے لیے کیمیائی عمل استعال کیے جاتے ہیں۔ • کیمسٹری معنوعات کے معیاں لاگت، اور ماحولیاتی امرات پر بھی امرا انداز ہوتی ہے۔
۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔

L