

# Guess Paper 2021

## تعلیم سٹی گیس پیپر

جماعت نہم

## کیمسٹری

\* پیپر Setter کے ذہن کو مدنظر رکھ کر تیار کئے گئے سوالات  
\* یاد رکھیں! اب وقت انتہائی کم رہ گیا ہے۔

\* صرف ایک ماہ کے اندر بورڈ امتحان کی مکمل تیاری کریں۔

اہم ترین مختصر، انشائیہ اور حل شدہ معروضی سوالات کے ساتھ

پنجاب کے تمام بورڈ کے لیے (اعلیٰ نمبروں کے حصول کی ضمانت)

نہ کر شکوہ تو مقدر سے قسمت آزماتا جا

نہ ڈر منزل کی دُوری سے تو قدم بڑھاتا جا

(محمد قدیر رفیق)

Taleem City	(2)	9th Chemistry
<b>Q1. Write short answers of the following questions.</b>	<b>مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔</b>	
2. Define atomic mass unit. Why is it needed?	اتامک ماس یونٹ کی تعریف کریں۔ اس کی ضرورت کیوں پیش آئی؟	
3. What is meant by atomic mass?	اتامک ماس سے کیا مراد ہے؟	
4. Differentiate between homoatomic and heteroatomic molecules with examples.	ہومو اتامک اور ہیٹرو اتامک مالیکیولز میں مثال سے فرق واضح کریں۔	
5. What is the difference between cation and anion?	کیٹائن اور اینائن میں کیا فرق ہے؟	
6. Define free radical and give an example.	فری ریڈیکل کی تعریف کریں اور ایک مثال بھی دیں۔	
7. Write down two differences between molecule and molecular ion.	مالیکیول اور مالیکیولر آئن میں دو فرق لکھیں۔	
8. What is meant by triatomic and polyatomic molecule?	ٹرائی اتامک اور پولی اتامک مالیکیول سے کیا مراد ہے؟	
9. Give three properties of positive rays.	پازیٹیو ریز کی تین خصوصیات بیان کریں۔	
10. An element has an atomic number 17. How many electrons are present in K, L, and M shells of the atom?	ایک ایلیمنٹ کا اتامک نمبر 15 ہے۔ ایٹم کے K, L اور M شیل میں کتنے کتنے الیکٹرونز موجود ہیں؟	
11. What do you mean by groups and periods in the periodic table?	پیریڈک ٹیبل میں گروپس اور پیریڈز سے کیا مراد ہے؟	
12. Why the size of atom does not decrease regularly in a period?	ایک پیریڈ میں ایٹم کا سائز باقاعدگی سے کم کیوں نہیں ہوتا؟	
13. What is meant by atomic radius?	اتامک ریڈیئس سے کیا مراد ہے؟	
14. Describe at least two necessary conditions for the formation of a covalent bond.	کوویلنٹ بانڈ بننے کے لیے درکار کم از کم دو ضروری شرائط بیان کریں۔	
15. What is the difference between polar and non-polar covalent bonds? Explain with example.	پولر اور نان پولر کوویلنٹ بانڈ کے درمیان کیا فرق ہے؟ دونوں کی وضاحت کے لیے ایک ایک مثال دیں۔	
16. What is the relationship between electronegativity and polarity?	الیکٹرو نیگیٹیویٹی اور پولیریٹی میں کیا فرق ہے؟	
17. Why are the densities of gases lower than that of liquids?	مائع کی نسبت گیسز کی ڈینسٹی کم کیوں ہوتی ہیں؟	
18. What is the difference between evaporation and condensation?	ایو پوریشن اور کنڈینسیشن میں کیا فرق ہے؟	
19. What is meant by evaporation? What is the effect of temperature on evaporation?	ایو پوریشن سے کیا مراد ہے؟ ٹمپریچر کا اس پر کیا اثر ہوتا ہے؟	
20. What is the reason for the difference between solutions, colloids and suspensions?	سلوشنز، کولائڈز اور سپنشنز میں فرق کی کیا وجہ ہے؟	
21. What is meant by colloid? Give example.	کولائڈ سے کیا مراد ہے؟ مثال دیں۔	
22. What is meant by suspension? Give example.	سپنشن کیا ہے؟ مثالیں دیں۔	
23. What is tyndall effect? On what factors it depends?	ٹنڈل ایفیکٹ کیا ہے؟ اس کا انحصار کن عوامل پر ہوتا ہے؟	
24. What is the difference between solution and colloid?	سلوشن اور کولائڈ میں کیا فرق ہے؟	
25. Write the difference between suspension and colloid.	سپنشن اور کولائڈز کا فرق لکھیں۔	
26. Write down two characteristics of colloids.	کولائڈز کی دو خصوصیات لکھیں۔	
27. What solution is used as an electrolyte in Nelson's cell?	نیلن سیل میں کونسا سلوشن بطور الیکٹرولائٹ استعمال کیا جاتا ہے؟	
28. How is electroplating on steel carried out?	سٹیل پر رٹن کی الیکٹرو پلیننگ کیسے کی جاتی ہے؟	
29. Why are silver and gold least reactive?	سلور اور گولڈ نہایت کم ری ایکٹیو کیوں ہیں؟	
30. Can pure gold be used for making ornaments? If not why?	کیا خالص گولڈ آرائشی اشیاء بنانے کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے؟ اگر نہیں تو کیوں؟	
31. Why is calcium more electro-positive than magnesium?	مگنیشیم کی نسبت کیلیم کیوں زیادہ الیکٹرو پازیٹو ہے؟	
32. Why is ionization energy of Na less than Mg?	مگنیشیم کی نسبت سوڈیم کی آئیونائزیشن انرجی کم کیوں ہے؟	
33. Write down two chemical properties of halogens.	ہیلوجینز کی دو کیمیائی خصوصیات لکھیں۔	
<b>Q2. Write short answers of the following questions.</b>	<b>مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔</b>	
6. How does homogeneous mixture differ from heterogeneous mixture?	1. ہومو جنیس مکسچر اور ہیٹرو جنیس مکسچر کیسے ایک دوسرے سے مختلف ہیں؟	
7. What is the relative atomic mass? How is it related to gram?	2. ریلیٹیو اتامک ماس سے کیا مراد ہے؟ گرام سے اس کا تعلق کیسے جوڑا جاتا ہے؟	
8. Define empirical formula with an example.	3. امپیریکل فارمولا کی تعریف مثال کے ساتھ کریں۔	
9. State three reasons why air is a mixture and water a compound?	4. آپ یہ کیوں کہتے ہیں کہ ہوا مکسچر ہے اور پانی کمپاؤنڈ؟ کم از کم تین وجوہات بیان کریں۔	
10. State the reasons: soft drink is a mixture and water is a	5. سافٹ ڈرنک مکسچر ہے جبکہ پانی کمپاؤنڈ ہے۔ وجہ بیان کریں۔	
All Guess Papers and Notes are available on <a href="http://taleemcity.com">taleemcity.com</a>		

Taleem City	(3)	9th Chemistry
compound.		
12.What is meant by radical? Write some examples.		6. ریڈیکل سے کیا مراد ہے؟ چند مثالیں دیں۔
13.Define atomic mass unit (amu).		7. ایٹمک ماس یونٹ کی تعریف کریں۔
14.Define empirical formula and molecular formula.		8. امپیریکل فارمولا اور مالیکیولر فارمولا کی تعریف کریں۔
15.Write two differences between compound and mixture.		9. کمپاؤنڈ اور مکسچر میں دو فرق لکھیں۔
16.Define valency and write an example.		10. ویلنسی کی تعریف کریں اور مثال بھی دیں۔
18.Write empirical formulas of benzene and hydrogen per oxide.		11. بینزین اور ہائیڈروجن پر آکسائیڈ کا امپیریکل فارمولا لکھیے۔
19.Write the empirical formula of glucose and benzene.		12. گلوکوز اور بینزین کا امپیریکل فارمولا لکھیے۔
21.Define gram atom and gram molecule.		13. گرام ایٹم اور گرام مالیکیول کی تعریف کریں۔
22.Write down chemical formula of ammonia and sugar.		14. امونیا اور شوگر کا کیمیائی فارمولا لکھیں۔
23.What is meant by Avogadro's Number?		15. ایووگیڈرو ز نمبر سے کیا مراد ہے؟
25.Give five characteristics of cathode rays.		16. کیتھوڈ ریز کے پانچ خواص بیان کریں۔
26.What are the defects of Rutherford's atomic model?		17. ردرفورڈ کے ایٹم ماڈل کے نقائص کیا ہیں؟
27.What is plum pudding theory? Who presented it?		18. پلم پڈنگ تھیوری کیا ہے؟ اور یہ کس نے پیش کی؟
28.Write down two characteristics of canal rays.		19. کینال ریز کی دو خصوصیات بیان کریں۔
29.Why positive rays are also called canal rays?		20. پوزیٹو ریز کو کینال ریز کیوں کہا جاتا ہے؟
30.Write down three characteristics of neutron particles.		21. نیوٹرون پارٹیکلز کی تین خصوصیات بیان کریں۔
31.Write down the observations of Rutherford's experiment.		22. ردرفورڈ کے تجربے کے مشاہدات بیان کریں۔
32.Write down two postulates of Bohr's atomic model.		23. بوہر کے ایٹم ماڈل کے دو مفروضے بیان کریں۔
33.Write down two differences between Rutherford's and Bohr's atomic theory.		24. ردرفورڈ اور بوہر کے ایٹم تھیوری میں دو فرق تحریر کیجئے۔
34.What is meant by quantum?		25. کوانٹم سے کیا مراد ہے؟
35.Differentiate between shell and subshell with examples of each.		26. شیل اور سب شیل میں فرق بیان کریں۔ ہر ایک کی مثالیں دیں۔
36.Write the electronic configuration of $Al^{+3}$ . How many electrons can valence shell accommodate?		27. $Al^{+3}$ کی الیکٹرونک کنفیگریشن لکھیں۔ سب سے بیرونی شیل میں کتنے الیکٹرونز ہیں؟
37.Write the difference between shell and sub shell.		28. شیل اور سب شیل میں فرق لکھیں۔
38.Define electronic configuration.		29. الیکٹرونک کنفیگریشن کی تعریف کریں۔
49.What is the difference between Mendeleev's periodic law and modern periodic law?		30. مینڈلیف کے پیریڈک لاء اور جدید پیریڈک لاء میں کیا فرق ہے؟
50.Define Mendeleev's periodic law.		31. مینڈلیف کا پیریڈک لاء بیان کریں۔
51.What is meant by periodic function?		32. پیریڈک فنکشن سے کیا مراد ہے؟
52.Define Newland's law of octaves.		33. نیولینڈز کا لاء آف آکٹیو ز بیان کریں۔
53.What is meant by transition elements?		34. ٹرانزیشن ایلیمنٹس سے کیا مراد ہے؟
54.Why are the elements of group 13-18 called p-block elements?		35. گروپ 13-18 تک کے ایلیمنٹس کو p-block ایلیمنٹس کیوں کہا جاتا ہے؟
55.Define modern periodic law.		36. جدید پیریڈک لاء بیان کریں۔
56.What do you know about Dobereiner's triads?		37. ڈوبرائنر کے ٹرائی ایڈز کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
58.Write down two characteristics of long form of periodic table.		38. لونگ فارم آف پیریڈک ٹیبل کی دو خصوصیات لکھیں۔
59.Why do the elements called s and p block elements?		39. ایلیمنٹس کو s اور p بلاک ایلیمنٹس کیوں کہا جاتا ہے؟
62.Give the trend of ionization energy in a period.		40. پیریڈ میں آئیونائزیشن انرجی کا رجحان کیا ہے؟
63.What is shielding effect?		41. شیلڈنگ ایفیکٹ کیا ہے؟
64.What is the trend of shielding effect in a period?		42. ایک پیریڈ میں شیلڈنگ ایفیکٹ کا کیا رجحان ہے؟
65.Define ionization energy.		43. آئیونائزیشن انرجی کی تعریف کریں۔
66.What is the trend of atomic size and atomic radius in periods and groups?		44. ایٹمک سائز اور ایٹمک ریڈیوس کا پیریڈ اور گروپ کا رجحان بیان کریں۔
67.Describe the trend of ionization energy in group.		45. گروپ میں آئیونائزیشن انرجی کا رجحان بیان کریں۔
68.What is meant by first ionization energy?		46. پہلی آئیونائزیشن انرجی سے کیا مراد ہے؟
All Guess Papers and Notes are available on <a href="http://taleemcity.com">taleemcity.com</a>		



Taleem City	(4)	9th Chemistry
69.What is meant by second ionization energy?	47. دوسری آئیونائزیشن انرجی سے کیا مراد ہے؟	
70.Why the second ionization energy is higher than the first ionization energy?	48. دوسری آئیونائزیشن انرجی پہلی آئیونائزیشن انرجی سے زیادہ کیوں ہوتی ہے؟	
71.What is meant by electron affinity?	49. الیکٹرون آفینیتی سے کیا مراد ہے؟	
72.What is the trend of electron affinity in period?	50. الیکٹرون آفینیتی کا پیریڈ میں کیا رجحان ہے؟	
73.What is meant by electro negativity?	51. الیکٹرو نیگیٹیویٹی سے کیا مراد ہے؟	
74.What is electro negativity? Write the electro negativity of chlorine.	52. الیکٹرو نیگیٹیویٹی کیا ہے؟ کلورین کی الیکٹرو نیگیٹیویٹی لکھیں۔	
75.Write down the trend of electro negativity in a group.	53. گروپ میں الیکٹرو نیگیٹیویٹی کا رجحان بیان کریں۔	
76.Atomic size increases from top to bottom in a group. Why?	54. گروپ میں ایٹمک سائز اوپر سے نیچے بڑھتا ہے۔ کیوں؟	
77.The ionization energy of sodium is less than magnesium. Why?	55. سوڈیم کی آئیونائزیشن انرجی میگنیشیم سے کم ہوتی ہے۔ کیوں؟	
78.What is meant by effective nuclear charge?	56. موثر نیوکلیر چارج کی تعریف کریں۔	
79.Write the trend of electro negativity in the periods.	57. پیریڈ میں الیکٹرو نیگیٹیویٹی کا رجحان بیان کریں۔	
85.What is ionic bond? How it is formed?	58. آئیونک بانڈ کیا ہے؟ یہ کیسے بنتا ہے؟	
86.Describe polar covalent bond with the help of an example.	59. پولر کوویلنٹ بانڈ کی ایک مثال دے کر وضاحت کریں۔	
87.Describe non polar covalent bond with the help of an example.	60. نان پولر کوویلنٹ بانڈ کی ایک مثال دے کر وضاحت کریں۔	
88.What is meant by co ordinate covalent bond? Give example.	61. کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ سے کیا مراد ہے؟ مثال دیں۔	
89.What is metallic bond? How is it formed?	62. میٹلک بانڈ کیا ہے؟ یہ کیسے بنتا ہے؟	
90.What is the difference between donor and acceptor?	63. ڈونر اور ایکسیپٹر میں کیا فرق ہے؟	
91.Write down the relation between electro negativity and polarity in covalent bond.	64. کوویلنٹ بانڈز میں الیکٹرو نیگیٹیویٹی اور پولیریٹی میں تعلق تحریر کریں۔	
92.Why polar covalent bond exists in water?	65. پانی میں پولر کوویلنٹ بانڈ کیوں پایا جاتا ہے؟	
93.Define bonding electrons.	66. بانڈنگ الیکٹرونز کی تعریف کریں۔	
94.Why does ice float on water?	67. برف پانی پر کیوں تیرتی ہے؟	
95.Define hydrogen bonding.	68. ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کریں۔	
96.Why the boiling point of water is greater than alcohol?	69. پانی کا بوائیگ پوائنٹ الکحل سے زیادہ کیوں ہوتا ہے؟	
97.Explain the formation of coordinate covalent bond in $BF_3$ and $NH_3$ .	70. $BF_3$ اور $NH_3$ میں کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ بننے کی وضاحت کیجیے۔	
98.Ionic compounds are solids. Justify?	71. آئیونک کمپاؤنڈز ٹھوس ہوتے ہیں۔ وضاحت کریں۔	
99.Metals are good conductors of electricity. Why?	72. میٹلز الیکٹرکسٹی کے اچھے کنڈکٹر ہوتے ہیں۔ کیوں؟	
100.Give the characteristics properties of ionic compounds.	73. آئیونک کمپاؤنڈز کی مخصوص خصوصیات بیان کریں۔	
101.Write down two characteristics of covalent compounds.	74. کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی کوئی سی دو خصوصیات لکھیں۔	
102.Write down three characteristics of metals.	75. میٹلز کی کوئی سی تین خصوصیات بیان کریں۔	
103.What is the difference between malleable and ductile?	76. میلبل اور ڈکٹائل میں کیا فرق ہے؟	
104.Write down two characteristics of non polar compounds.	77. نان پولر کمپاؤنڈز کی کوئی سی دو خصوصیات لکھیں۔	
105.What is epoxy? Write its use.	78. اپوکسی کیا ہے؟ اس کا استعمال بیان کریں۔	
106.Write down two characteristics of co ordinate covalent compounds.	79. کوآرڈینیٹ کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی کوئی سی دو خصوصیات لکھیں۔	
107.Define ionic and covalent compounds.	80. آئیونک بانڈ اور آئیونک کمپاؤنڈز کی تعریف کریں۔	
108.What is the diffusion? Explain with an example.	81. ڈیفیوژن کیا ہے؟ ایک مثال دے کر وضاحت کریں۔	
109.Define standard atmospheric pressure. What are its units? How it is related to Pascal?	82. سٹینڈرڈ ایٹموسفیرک پریشر کی تعریف کریں۔ اس کے یونٹ کیا ہیں؟ اسے پاسکلز میں کیسے تبدیل کیا جاسکتا ہے؟	
110.Define effusion. Give an example.	83. ایفیوژن کی تعریف کریں۔ اور ایک مثال دیں۔	
111.Define pressure and write its unit.	84. پریشر کی تعریف کریں اور اس کا یونٹ لکھیں۔	
112.Why does diffusion take place more rapidly in gases than liquids?	85. گیسز میں ڈیفیوژن مائع کی نسبت زیادہ کیوں ہوتا ہے؟	
113.What is the difference between diffusion and effusion?	86. ڈیفیوژن اور ایفیوژن میں فرق بیان کریں۔	

Taleem City	(5)	9th Chemistry
117.What is pressure? Write its unit.		87. پریشر کیا ہے؟ اس کا یونٹ بیان کریں۔
118.State Boyle's law. Write its mathematical equation.		88. بوائے کا قانون کیا ہے؟ اس کی حسابی مساوات بھی لکھیں۔
119.What is the difference between systolic and dia systolic pressure?		89. سسٹولک اور ڈیا سسٹولک پریشر میں کیا فرق ہے؟
120.State Charles law.		90. چارلس کا قانون بیان کریں۔
121.What is absolute zero? Write its value.		91. ایب سولیوٹ زیر کیا ہے؟ اس کی قیمت لکھیں۔
124.What is the effect of surface area on evaporation?		92. سطحی رقبہ کا ایوپیوریشن پر کیا اثر ہوتا ہے؟
125.Rain drops fall down. Explain the reason.		93. بارش کے قطرے نیچے گرتے ہیں۔ وجہ بیان کریں۔
127.Kerosene oil floats over water while honey settles down in water. Give reason.		94. وجہ بیان کریں کہ کیروسین آئل پانی پر تیرتا ہے جبکہ شہد پانی میں نیچے بیٹھ جاتا ہے۔ کیوں؟
128.What is the difference between evaporation and boiling point?		95. ایوپیوریشن اور بوائلنگ پوائنٹ میں فرق بیان کریں۔
129.Why liquids are mobile?		96. مائع موبائل کیوں ہوتے ہیں؟
130.Write down two characteristics of solids.		97. ٹھوس اشیاء کی دو خصوصیات لکھیں۔
131.Differentiate between amorphous and crystalline solid.		98. ایمرس ٹھوس اور کرسٹلائن ٹھوس کے درمیان فرق واضح کریں۔
137.Write down the use of salt to preserve meat.		99. گوشت کو محفوظ کرنے کے لیے نمک کا استعمال تحریر کریں۔
138.What is meant by solute? Give two examples.		100. سولیوٹ سے کیا مراد ہے؟ دو مثالیں دیں۔
139.Differentiate between solution and aqueous solution.		101. سلوشن اور ایکوئس سلوشن میں کیا فرق ہے؟
140.What is the difference between solute and solvent?		102. سولیوٹ اور سولیوٹ میں کیا فرق ہے؟
141.What is the difference between dilute and concentrated solutions?		103. ڈائلوٹ اور کنسنٹرٹڈ سلوشن میں کیا فرق ہے؟
142.What is the difference between saturated and unsaturated solution?		104. سیچورٹڈ اور ان سیچورٹڈ سلوشنز میں فرق بتائیے۔
143.What type of solution are fog and brass?		105. دھند اور براس سلوشنز کی کون سی قسم ہیں؟
144.What are alloy? Give examples.		106. الائے کیا ہے؟ مثالیں دیں۔
145.What do you mean by volume/volume %?		107. volume/volume سے کیا مراد ہے؟
146.What is meant by percentage volume/mass?		108. پیر سینٹیج وولیم / ماس سے کیا مراد ہے؟
147.What is meant by percentage mass/volume?		109. پیر سینٹیج ماس / وولیم سے کیا مراد ہے؟
148.Define molarity?		110. مولیرٹی کی تعریف کریں۔
149.What do you mean, like dissolves line? Explain with examples		111. اس کا کیا مطلب ہے۔ Like dissolves like مثالوں سے وضاحت کریں۔
150.Justify with an example that solubility of a salt increase with the increase in temperature.		112. ایک مثال دے کر ثابت کریں کہ نمک پرچر میں اضافے سے سالٹ کی سولیوبیلیٹی بڑھتی ہے۔
154.Why do we stir paints thoroughly before using?		113. ہم استعمال سے پہلے پینٹس کو اچھی طرح کیوں ہلاتے ہیں؟
155.Define oxidation in terms of electrons. Give an example.		114. الیکٹرون کے حوالے سے آکسائیڈیشن کی تعریف کریں۔ مثال بھی دیں۔
156.What is the difference between valency and oxidation state?		115. ویلنسٹی اور آکسائیڈیشن اسٹیٹ میں کیا فرق ہے؟
157.Write down the difference between spontaneous and non spontaneous reactions.		116. سپائنٹینس اور نان سپائنٹینس ری ایکشنز میں فرق لکھیں۔
158.Define oxidation and reduction.		117. آکسائیڈیشن اور ریڈکشن کی تعریف کریں۔
159.Define reduction according to electron.		118. الیکٹرون کے حوالے سے ریڈکشن کی تعریف کریں۔
160.Write down two rules of assigning oxidation number.		119. آکسائیڈیشن نمبر کو تفویض کرنے کے دو قواعد بیان کریں۔
161.Find the oxidation number of manganese in $KMnO_4$ .		120. $KMnO_4$ میں مینگنیز کا آکسائیڈیشن نمبر معلوم کریں۔
162.Differentiate between strong and weak electrolytes.		121. آکسائیڈائزنگ اور ریڈیوسنگ ایجنٹس کے درمیان فرق بیان کریں۔
163.Differentiate between oxidizing and reducing agents.		122. طاقتور اور کمزور الیکٹرو لائٹس میں فرق واضح کریں۔
164.Name the by-products produced in Nelson's cell?		123. نیلسن سیل میں کون سے ہائی پراڈکٹس بنتے ہیں؟
165.What are strong electrolytes? Give examples.		124. طاقتور الیکٹرو لائٹس کیا ہوتے ہیں؟ مثالیں دیں۔
166.What are weak electrolytes? Give examples.		125. کمزور الیکٹرو لائٹس کیا ہوتے ہیں؟ مثالیں دیں۔
167.What is anode? What is the difference between anode and cathode?		126. اینوڈ کیا ہوتا ہے؟ اینوڈ اور کیٹھوڈ میں فرق بیان کریں۔
All Guess Papers and Notes are available on <a href="http://taleemcity.com">taleemcity.com</a>		



Taleem City	(6)	9th Chemistry
168.What is galvanic cell? Give example.		127.گیلوونک سیل کیا ہے؟ مثال دیں۔
169.What is salt bridge? What is its basic role?		128.سالت برج کیا ہے؟ اس کا بنیادی کام کیا ہے؟
170.What is electrolytic cell?		129.الیکٹرولائٹک سیل کیا ہوتا ہے؟
171.Write down two differences in characteristics of electrolytic cell and galvanic cell.		130.الیکٹرولائٹک سیل اور گیلوونک سیل کے خواص میں دو فرق بیان کریں۔
172.Write two characteristics of galvanic cells.		131.گیلوونک سیلز کی دو خصوصیات تحریر کریں۔
173.What is meant by metallic coating? In which industry it is used?		132.مٹلک کوٹنگ سے کیا مراد ہے؟ اس کا استعمال کس انڈسٹری میں زیادہ ہے؟
174.Describe shortly the procedure of tin coating.		133.ٹن کوٹنگ کا طریقہ مختصر طور پر بیان کریں۔
175.What is alloy?		134.الائے کسے کہتے ہیں؟
176.Find the oxidation number of Nitrogen $\text{HNO}_2$ in and $\text{AgNO}_3$ .		135. $\text{HNO}_2$ اور $\text{AgNO}_3$ میں نائٹروجن کا آکسیڈیشن نمبر معلوم کریں۔
177.Why is an iron grill painted frequently?		136.آئرن کی جالی کو اکثر رنگ کیوں کیا جاتا ہے؟
178.Why is oxygen necessary for rusting?		137.رنگ لگنے کے عمل کے لیے آکسیجن کیوں ضروری ہے؟
179.Why is galvanizing carried out?		138.گیلوونائزنگ کیوں کی جاتی ہے؟
180.What is meant by galvanizing or zinc coating? How zinc coating is performed? What is its advantage?		139.گیلوونائزنگ یا زنک کوٹنگ سے کیا مراد ہے؟ زنک کوٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟ اور اس کا کیا فائدہ ہے؟
181.What is the difference between corrosion and rusting?		140.کروڈن اور رنگ لگنے میں کیا فرق ہے؟
182.What is the role of oxygen in the rusting of iron?		141.لوہے کو رنگ لگنے کے عمل میں آکسیجن کا کیا کردار ہے؟
183.What is meant by electroplating?		142.الیکٹروپلیٹنگ سے کیا مراد ہے؟
184.What is meant by tin electroplating? Describe its procedure.		143.ٹن کی الیکٹروپلیٹنگ سے کیا مراد ہے؟ اس کا طریقہ بیان کریں۔
185.Write down two methods of prevention from corrosion.		144.کروڈن سے بچاؤ کے دو طریقے لکھیں۔
186.What is the difference between steel and stain less steel?		145.سٹیل اور سٹین لیس سٹیل میں کیا فرق ہے؟
187.Why the second ionization energy of magnesium is higher than the first one?		146.میگنیشیم کی دوسری آئیونائزیشن انرجی، پہلی سے زیادہ کیوں ہوتی ہے؟
188.Why is copper used for making electrical wires?		147.بجلی کی تاریں بنانے کے لیے کاپر کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟
189.Why is magnesium harder than sodium?		148.سوڈیم کی نسبت میگنیشیم کیوں زیادہ سخت ہے؟
190.Define metals and give two examples.		149.میتلز کی تعریف کریں اور دو مثالیں دیں۔
191.Write two chemical characteristics of metals.		150.میتلز کی دو کیمیائی خصوصیات تحریر کریں۔
192.What is meant by malleability?		151.میلبلٹی سے کیا مراد ہے؟
193.Write down two uses of silver.		152.سلور کے دو استعمالات تحریر کریں۔
194.Writer down two uses of calcium.		153.کیلیم کے دو استعمالات تحریر کریں۔
195.Define electro positivity and give example.		154.الیکٹروپوزٹیوٹی کی تعریف کریں اور مثال دیں۔
196.Write physical properties of gold.		155.گولڈ کی طبیعی خصوصیات بیان کریں۔
197.Write down uses of gold.		156.گولڈ کے استعمالات بیان کریں۔
198.Why gold is used to make jewelry?		157.جیولری بنانے کے لیے سونا کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟
202.Write down the uses of sodium metal.		158.سوڈیم میٹل کے استعمالات تحریر کریں۔
203.Write down the uses of magnesium.		159.میگنیشیم کے استعمالات تحریر کریں۔
204.Write three physical properties of silver.		160.سلور کی تین طبیعی خصوصیات لکھیں۔
205.Write the names of four most reactive metals.		161.کوئی سی چار انتہائی ری ایکٹیو میٹلز کے نام لکھیں۔
206.Define electro positive character.		162.الیکٹروپوزٹیو کریٹر بیان کریں۔
207.Write down two uses of platinum.		163.پلاٹینم کے دو استعمالات تحریر کریں۔
208.Why platinum is used to make jewelry?		164.پلاٹینم زیورات بنانے کے لیے کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟
210.What is the trend of electro positivity in a period?		165.الیکٹروپوزٹیوٹی کا پیریڈ میں رجحان کیا ہے؟
211.Why metallic character increases in a period? And why it decreases in a group?		166.پیریڈ میں میٹلک خاصیت کیوں بڑھتی ہے اور گروپ میں کیوں کم ہوتی ہے؟
212.Write down the occurrence of alkali and alkaline earth metals.		167.الکلی اور الکلائن ارضی میٹلز کا وقوع لکھیں۔

Taleem City	(7)	9th Chemistry
213. Write the names of noble metals.		168. نوبل میٹلز کے نام لکھیں۔
214. Write down the names of two moderate metals.		169. کوئی سی دو معتدل طور پر ری ایکٹو میٹلز کے نام لکھیں۔
215. Why fluorine is least non-metallic than chlorine?		170. فلورین، کلورین کی نسبت زیادہ نان میٹلک کیوں ہے؟
216. What is meant by halogens? Write their names.		171. ہیلوجنز سے کیا مراد ہے؟ ان کے نام لکھیں۔
219. Write down two uses of non-metals.		172. نان میٹلز کے دو استعمالات لکھیں۔
221. Why nitrogen is necessary for the safety of life on Earth?		173. زمین پر زندگی کی حفاظت کے لیے نائٹروجن کیوں ضروری ہے؟
222. How $\text{Cl}_2$ and $\text{CH}_4$ react in dark sunlight?		174. سورج کی تیز روشنی میں $\text{Cl}_2$ اور $\text{CH}_4$ کی ایکشن کیسے ہوتا ہے؟
223. How nitrogen plays essential role for the existence of life?		175. نان میٹلز زندگی کو قائم رکھنے میں کیسے اہم کردار ادا کرتی ہیں؟
224. What is the importance of water for the existence of life?		176. زندگی کی بقا کے لیے پانی کی اہمیت کیا ہے؟
225. Write the chemical reaction of $\text{H}_2$ with $\text{Cl}_2$ and $\text{I}_2$ .		177. $\text{H}_2$ کا کیمیائی ری ایکشن $\text{Cl}_2$ اور $\text{I}_2$ کے ساتھ لکھیں۔
5. Write the chemical reaction of water and bromine.		178. پانی اور برومین کا کیمیائی ری ایکشن لکھیں۔
8. Write down the trend of non-metallic character in groups in periods in periodic table.		179. پیریڈک ٹیبل میں نان میٹلک کریکٹر کا گروپ اور پیریڈ میں رجحان بیان کیجیے۔
10. Why valency of chlorine is 1?		180. کلورین کی ویلنسی 1 کیوں ہوتی ہے؟

## Long Questions:

Q3. Write detailed answers of the following questions.	مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔
List five characteristics by which compounds can be distinguished from mixtures.	نمبر 12 (کسمبر) پانچ ایسی خصوصیات بیان کریں جن کی بنیاد پر ہم کمپاؤنڈز اور مکسچرز میں تمیز کر سکیں۔
Write a comparison between Rutherford and Bohr's atomic theories.	(ب) ردرفورڈ اور بوہر کی ایٹمک تھیوریز کا موازنہ پیش کریں۔
What is the difference between atomic number and mass number? Explain with examples.	نمبر 13 (کسمبر) ایٹمک نمبر اور ماس نمبر میں کیا فرق ہے؟ مثالوں سے واضح کریں۔
Write Bohr's atomic theory. Also write its postulates.	(ب) بوہر کی ایٹمک تھیوری بیان کریں نیز اس کے مفروضے بھی بیان کریں۔
What is the difference between empirical formula and molecular formula? Explain with examples.	نمبر 14 (کسمبر) امپیریکل فارمولا اور مالیکیولر فارمولا میں کیا فرق ہے؟ مثالوں سے واضح کریں۔
How neutron was discovered? Write the characteristics of neutron.	(ب) نیوٹرون کیسے دریافت ہوا؟ نیز نیوٹرون کی خصوصیات بیان کریں۔
What is mixture? Write its five characteristics.	نمبر 15 (کسمبر) مکسچر کیا ہے؟ اس کی کوئی سی پانچ خصوصیات بیان کریں۔
How did Rutherford discover that atom has a nucleus located at the center of the atom?	(ب) ردرفورڈ نے کیسے ثابت کیا کہ ایٹم کے مرکز میں نیوکلئس واقع ہے؟
What is molecule? How it is formed? Explain different types of molecules with examples.	نمبر 16 (کسمبر) مالیکیول کیا ہے؟ یہ کیسے وجود میں آتا ہے؟ مالیکیول کی مختلف اقسام مثالوں سے واضح کریں۔
How are cathode rays produced? What are their five major characteristics?	(ب) کیتھوڈ ریز کیسے پیدا کی جاتی ہیں؟ اس کے پانچ خواص کیا ہیں؟
Q4. Write detailed answers of the following questions.	مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔
What is an ionic bond? Discuss the formation of ionic bond between sodium and chloride atoms?	سوال نمبر 8 (الف) آئیونک بانڈ کیا ہے؟ سوڈیم اور کلورین کے درمیان آئیونک بانڈ بننے کے عمل کی وضاحت کریں۔
How many types of solids are? Write down its properties.	(ب) ٹھوس کی کتنی اقسام ہیں؟ ان کی خصوصیات بیان کریں۔
Explain the types of covalent bonds with at least one example of each type.	سوال نمبر 9 (الف) کوویلنٹ بانڈ کیا ہے؟ نیز کوویلنٹ بانڈ کی اقسام کی وضاحت کریں اور ہر قسم کے لیے کم از کم ایک مثال دیں۔
5. Define boiling point. Explain it with the help of kinetic molecular model. Also explain that how different factors affect boiling point?	(ب) بوائلنگ پوائنٹ کی تعریف کریں۔ کائی نٹک مالیکیولر ماڈل کی مدد سے اس کی وضاحت کریں۔ اور یہ بھی وضاحت کریں کہ کیسے مختلف فیکٹرز اس پر اثر انداز ہوتے ہیں۔
How is a coordinate covalent bond formed? Explain with examples?	سوال نمبر 10 (الف) کوآرڈینیٹ کوویلنٹ بانڈ کیسے بنتا ہے؟ مثالوں سے وضاحت کریں۔
What is vapour pressure? On what factors the vapour pressure of a liquid depends?	(ب) واپر پریشر کیا ہے؟ کسی مائع کے واپر پریشر کا انحصار کن فیکٹرز پر ہوتا ہے؟
What is metallic bond? How is it formed in metals?	سوال نمبر 11 (الف) میٹلک بانڈ کیا ہے؟ میٹلز میں یہ بانڈ کیسے وجود میں آتا ہے؟

Taleem City	(8)	9th Chemistry
What is meant by evaporation? Write its properties. On what factors it depends?	(ب) ایوپوریشن سے کیا مراد ہے؟ اس کی خصوصیات بیان کریں۔ اس کا انحصار کن عوامل پر ہوتا ہے؟	
Define hydrogen bonding. Explain how these forces affect the physical properties of compounds.	سوال نمبر 12 (الف) ہائیڈروجن بانڈنگ کی تعریف کریں۔ اس بات کی وضاحت کریں کہ یہ فورسز کمپاؤنڈز کی طبیعی خصوصیات پر کیوں کراثر انداز ہوتی ہیں؟	
Define Charles law and explain it.	(ب) چارلس کے قانون کی تعریف کریں اور اس کی وضاحت کریں۔	
7.What are covalent compounds? Also write the characteristics of covalent compounds.	سوال نمبر 13 (الف) کوویلنٹ کمپاؤنڈز کیا ہیں؟ نیز کوویلنٹ کمپاؤنڈز کی خصوصیات بیان کریں۔	
1.State Boyle's law. Also derive its mathematical form.	(ب) بوائے کا قانون کیا ہے؟ اس کی حسابی مساوات اخذ کریں۔	
<b>Q5. Write detailed answers of the following questions.</b>	مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔	
Differentiate between dilute and concentrated solutions with a common example.	سوال نمبر 14 (الف) ایک عام مثال سے ڈائلوٹ اور کنسنٹرٹڈ سلوشن میں فرق بیان کریں۔	
Discuss the redox reaction taking place in the rusting of iron in detail.	(ب) زنگ لگنے کے عمل کے دوران ہونے والے ریڈاکس ری ایکشن کو تفصیل سے بیان کریں۔	
What is meant by concentration? Explain four concentration units.	سوال نمبر 15 (الف) کنسنٹریشن سے کیا مراد ہے؟ کنسنٹریشن کے چار یونٹس کی وضاحت کیجیے۔	
Describe the preparation of sodium metal from molten sodium chloride.	(ب) پگھلے ہوئے سوڈیم کلورائیڈ سے سوڈیم میٹل کی تیاری بیان کریں۔	
Explain the solute-solvent interactions for the preparation of solution.	سوال نمبر 16 (الف) سلوشن کی تیاری کے لیے سولیوٹ، سالوینٹ کی انٹرکشن کی وضاحت کریں۔	
What are electrolytes? Write its types.	(ب) الیکٹرولائٹس کیا ہیں؟ ان کی اقسام بیان کریں۔	
What is meant by solubility? On what factors the solubility depends? Explain.	سوال نمبر 18 (الف) سولیوبیلیٹی کیا ہے؟ نیز سولیوبیلیٹی پر اثر انداز ہونے والے فیکٹرز کون کون سے ہیں؟ وضاحت کریں۔	
Discuss the electrolysis of water.	(ب) پانی کے الیکٹرولیسز کو تفصیل سے بیان کریں۔	
Give five characteristics of colloids?	سوال نمبر 19 (الف) کولائیڈز کی پانچ خصوصیات بیان کریں۔	
What is oxidation number or state? Write down the rules for assigning it.	(ب) آکسیڈیشن سٹیٹ یا نمبر کیا ہے؟ اس کو تفویض کرنے کے قواعد بیان کریں۔	
Make a comparison among solution, suspension and colloid.	سوال نمبر 20 (الف) سولیوشن، سسپینشن اور کولائیڈ میں موازنہ کیجیے۔	
Write a note on oxidation and reduction reactions according to the addition and removal of electrons. And explain with examples.	(ب) الیکٹرون کے اخراج اور حصول کے حوالے سے آکسیڈیشن اور ریڈکشن پر نوٹ لکھیں۔ اور مثالوں سے وضاحت کریں۔	
What is the principle of electroplating? How is electroplating of chromium carried out?	سوال نمبر 21 (الف) الیکٹروپلیٹنگ کا بنیادی اصول کونسا ہے؟ کرومیم کی الیکٹروپلیٹنگ کیسے کی جاتی ہے؟	
Write down different methods to prevent corrosion.	(ب) کروژن سے بچاؤ کے مختلف طریقے بیان کریں۔	
<p style="text-align: center;">All Guess Papers and Notes are available on <a href="http://taleemcity.com">taleemcity.com</a></p>		