



نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیے گئے ہیں۔ جوابی کارڈ پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھریں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بڑھ کر یا کاٹ کر بڑھ کر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

سوال نمبر 1	'K _c ' برابر ہوتا ہے :	'K _c ' is equal to :
(1)	(A) $\frac{R_f}{R_r}$ (B) $\frac{R_r}{R_f}$ (C) $\frac{K_f}{K_r}$ (D) $\frac{K_r}{K_f}$	
(2)	PCl ₅ اور Cl ₂ سے بنائے گئے ری ایکشن میں K _c کے یونٹس ہیں :	For a Reaction between PCl ₅ and Cl ₂ to form PCl ₃ , the units of K _c are :
	(A) mol dm ⁻³ (B) mol ⁻¹ dm ⁻³ (C) mol ⁻¹ dm ³ (D) mol dm ³	
(3)	نیزل سولوشن کی pH ہوتی ہے :	pH of Neutral Solution is :
	(A) 6 (B) 14 (C) 12 (D) 7	
(4)	بوتین کا مالیکیولر فارمولا ہے :	Molecular Formula of Butane is :
	(A) C ₄ H ₁₀ (B) C ₄ H ₈ (C) C ₄ H ₆ (D) C ₄ H ₁₂	
(5)	ایسٹیلین کی آکسائیڈیشن کا آخری پروڈکٹ ہے :	The End Product of Oxidation of Acetylene is :
	(A) Oxalic Acid (B) Glycol (C) Glyoxal (D) Ethene	
(6)	تبادلے کا ری ایکشن خاصیت ہے :	Substitution Reaction is the Characteristics of :
	(A) Alkene (B) Alkane (C) Alkyne (D) Alkyl Radical	
(7)	مندرجہ ذیل میں سے کونسا بے ذائقہ ہے :	Which one of the following is Tasteless :
	(A) Starch (B) Glucose (C) Fructose (D) Sucrose	
(8)	کس ریجن میں اوزون بنتی ہے :	In which region, Ozone formation takes place :
	(A) Troposphere (B) Stratosphere (C) Mesosphere (D) Thermosphere	
(9)	پانی نان آئیونک کمپاؤنڈز کو کس وجہ سے حل کر سکتا ہے :	Water Dissolves non-ionic compounds by :
	(A) آئن-آئن فورسز (B) آئن-ڈپول فورسز (C) ڈپول-ڈپول فورسز (D) ہائیڈروجن بانڈنگ	
(10)	تقریباً 90% یوریا استعمال ہوتا ہے :	About 90% Urea is used in :
	(A) فرٹیلائزر (B) دھماکہ خیز اشیاء (C) غیر زہریلے کیمیکل (D) آٹو موٹائل سسٹمز	
(11)	جب امونیکل برائن سے CO ₂ کو گزارا جاتا ہے تو سالٹ کا رسوب بنتا ہے :	When CO ₂ is passed through the Ammonical Brine, the salt that Precipitate is :
	(A) NH ₄ HCO ₃ (B) NaHCO ₃ (C) Na ₂ CO ₃ (D) (NH ₄) ₂ CO ₃	
(12)	گلوبل وارمنگ کی وجہ ہے :	Global Warming is because of :
	(A) CO (B) O ₂ (C) CO ₂ (D) O ₃	



(Group 2nd گروپ سیکنڈ)		116 - 58000	رول نمبر
Chemistry (Subjective)	SSC(Part - II)	SSC - A - 2021	کیمسٹری (انشائیہ)
سیشن (2017-2019) to (2020-22)	کل نمبر : 48	وقت 1 : 45 گھنٹے	



ہدایات : حصہ اول یعنی سوال نمبر 2 ، سوال نمبر 3 اور سوال نمبر 4 میں سے ہر سوال کے (5-5) اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کرنا لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو سوالات حل کریں۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کریں جو کہ سوال پر درج ہے۔

Note : It is compulsory to attempt (5--5) parts each from Q.No.2, Q.No.3 and Q.No.4 and attempt any (02) Questions from Part II. Write same Question Number and its Part No. as given in the Question Paper.

30 = 2 x 15

جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔ Make Diagram where necessary.

(Part I) حصہ اول

- سوال نمبر 2 (i) کیمیکل ایکوی لبریم کی حالت بیان کیجئے۔
(ii) ایکوی لبریم کی حالت میں ری ایکشن کیوں نہیں رکتا؟
(iii) ایکٹو ماس اور ری ایکشن کے ریٹ میں کیا تعلق ہے؟
(iv) pH کی تعریف کیجئے۔ خالص پانی کی pH کیا ہے؟
(v) pH 1 رکھنے والا سلوشن pH 2 رکھنے والے سلوشن سے کتنے گنا طاقتور ہوگا؟
How many times a solution of pH 1 will be stronger than that of a solution having pH 2?
(vi) Arrhenius Acid and Arrhenius Base. Define
(vii) ایسٹر گروپ کیا ہے؟ ایسیٹائل ایسیٹیٹ کا فارمولا لکھیے۔
What is an Ester Group? Write down the formula of Ethyl Acetate
(viii) پروپین اور ٹائل یوٹین کے ڈاٹ اور کراس فارمولے لکھیے۔
Write down the Dot and Cross Formulae of Propane and n-Butane.
سوال نمبر 3 (i) الگنز پیراقنڈ کیوں کہلاتے ہیں؟
(ii) الکیل ہالائیڈز کو کیسے ریڈیوس کیا جاتا ہے؟
(iii) کلورڈ چلن ہائیڈرو کاربنز کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
Define Closed Chain Hydrocarbon and give one example.
(iv) کاربوہائیڈریٹس کی تعریف کیجئے اور ان کا جنرل فارمولا تحریر کیجئے۔
Define Carbohydrates and write its general formula.
(v) گھی اور آئل میں کیا فرق ہے؟
What is the difference between Ghee and Oil?
(vi) اوزون لیئر کہاں پائی جاتی ہے؟
Where does the Ozone Layer Exists?
(vii) پلوٹینٹ اور کنٹیمیننٹس کی تعریف کیجئے۔
Define Pollutants and Contaminants.
(viii) ایسڈ رین کیسے بنتی ہے؟
How is Acid Rain produced?
سوال نمبر 4 (i) ہیپاٹائٹس کی وضاحت کیجئے۔
Explain Hepatitis Disease.
(ii) ڈومیسٹک ایفلوئنٹس سے کیا مراد ہے؟
What is meant by Domestic Effluents?
(iii) ہارڈ واٹر کے دو نقصانات تحریر کیجئے۔
Write down two disadvantages of Hard Water.
(iv) پیسٹیسیڈس مسالٹز کا استعمال کیوں کیا جاتا ہے؟
Why Pesticides are used?
(v) منرل کی تعریف کیجئے۔
Define Mineral.
(vi) میٹے کیا ہے؟
What is Matte?
(vii) سانوے پراس کے لئے درکار ریمیلز میں سے صرف دو کے نام تحریر کیجئے۔
Name any two of Raw Material for Solvay's Process.
(viii) اینڈ مڈ سے کیا مراد ہے؟
What is meant by Anode Mud?

18 = 2 x 9

(Part II) حصہ دوم

- سوال نمبر 5 (الف) سالٹ کی تعریف کیجئے اور سالٹس کی چار خصوصیات بیان کیجئے۔
(ب) الگنز کی کوئی چار طبیعی خصوصیات بیان کیجئے۔
(4) State any four physical properties of Alkanes.
سوال نمبر 6 (الف) الکیل ہالائیڈز کیا ہیں؟ پرائمری، سیکنڈری اور ڈیٹری الکیل ہالائیڈز کے سٹرکچرل فارمولاز تحریر کیجئے۔
(5) What are Alkylhalides? Draw structural formulae of Primary, Secondary and Tertiary Alkylhalides.
(ب) اولیگو سکرائیڈز کیا ہیں؟ ان کی خصوصیات بیان کیجئے۔
(4) What are Oligosaccharides? Give their properties.
سوال نمبر 7 (الف) پلائٹس کی تعریف کیجئے۔ پرائمری پلائٹس اور سیکنڈری پلائٹس میں فرق بیان کیجئے۔
(5) Define Pollutants. Differentiate between Primary Pollutants and Secondary Pollutants.
(ب) انڈسٹریل ایفلوئنٹس کے چار اثرات بیان کیجئے۔
(4) Write down four effects of Industrial Effluents.

19-01-2021 ☆☆☆☆☆