

TIME ALLOWED: 1.45 Hours

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

وقت = 1.45 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 48

کل نمبر = 48

NOTE: - Write same question number

نوٹ - جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پرچے میں درج ہے۔

and its part number on answer book, as given in the question paper.

SECTION-I حصہ اول

2. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

سوال نمبر 2- کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- (i) What is the difference between Reactants and Products? Give example. (i) ری ایکٹنٹس اور پروڈکٹس میں کیا فرق ہے؟ مثال دیجیے۔
- (ii) Define Chemical Equilibrium State. (ii) کیمیکل ایکوی لبریم کی حالت بیان کیجیے۔
- (iii) What represents the large value of K_C for a reaction? (iii) کسی ری ایکشن کی K_C کی بڑی ویلیو ہوتی ہے ری ایکشن کے لیے کیا ظاہر کرتی ہے؟
- (iv) Write two characteristics of irreversible reactions. (iv) اور پوزیٹو ری ایکشن کی دو خصوصیات لکھیے۔
- (v) State Arrhenius concept of Acids and Basis. (v) آرنیوس کا الٹرا اور بیز کا نظریہ بیان کیجیے۔
- (vi) Define Neutralization. (vi) نیوٹرائزیشن کی تعریف کیجیے۔
- (vii) Name two Acids used in the manufacturing of Fertilizers. (vii) فرٹیلائزرز کی تیاری میں استعمال ہونے والے دو ایسڈز کے نام لکھیے۔
- (viii) Define pH. What is the pH of pure water? (viii) pH کی تعریف کیجیے۔ خالص پانی کی pH کیا ہے؟

3. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

سوال نمبر 3- کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- (i) Define Heterocyclic Compounds with one example. (i) ہٹرو سائیکلک کمپاؤنڈ کیا ہے؟ ایک مثال دے کر کیجیے۔
- (ii) Write two uses of Organic Compounds. (ii) آرگنک کمپاؤنڈز کے دو استعمالات تحریر کیجیے۔
- (iii) Define Functional Group with one example. (iii) فنکشنل گروپ کی تعریف ایک مثال دے کر کیجیے۔
- (iv) Give two uses of Methane and Ethane. (iv) میتھین اور ایتھین کے دو استعمالات لکھیے۔
- (v) Differentiate between Saturated and Unsaturated Hydrocarbons. (v) سچے ریسٹ اور ان سچے ریسٹ ہائڈرو کاربنز میں فرق بیان کیجیے۔
- (vi) Write the difference between Ghee and Oil. (vi) گھی اور آئل میں فرق لکھیے۔
- (vii) Are the Plants Source of Oils? Explain. (vii) کیا پودے آئل کا سورس ہیں؟ وضاحت کیجیے۔
- (viii) Write formulae of Stearic Acid and Palmitic Acid. (viii) پالمٹک ایسڈ اور سٹیرک ایسڈ کے فارمولے لکھیے۔

4. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

سوال نمبر 4- کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- (i) How Ozone Layer is formed in Stratosphere? (i) سٹریٹوسفیر میں اوزون کی تہ کیسے بنتی ہے؟
- (ii) How CO_2 is responsible for heating up atmosphere? (ii) CO_2 اوسطیہ کو گرم کرنے کا باعث کیسے بنتی ہے؟
- (iii) How is Acid Rain formed? (iii) ایسڈ رین کیسے بنتی ہے؟
- (iv) What is Capillary Action? (iv) کپیلری ایکشن کیا ہوتا ہے؟
- (v) How addition of Na_2CO_3 removes permanent hardness of Water? (v) Na_2CO_3 کو شامل کرنے سے پانی کی پرماننٹ ہارڈنٹس کیسے دور ہوتی ہے؟
- (vi) Write the names of raw materials needed for manufacturing Urea. (vi) یوریا بنانے کے لیے درکار ما میٹریلز کے نام تحریر کیجیے۔
- (vii) What is meant by Anode Mud? (vii) اینوڈ مڈ (Mud) سے کیا مراد ہے؟
- (viii) How is CO_2 prepared in the Solway's Process? (viii) سالوے پروسس میں CO_2 کیسے تیار کیا جاتا ہے؟

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: - Attempt any two questions.

نوٹ - کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5. (A) State the Law of Mass Action. 5 (الف) لاء آف ماس ایکشن تحریر کیجیے۔ ری ایکشن کی حد کی پیش گوئی میں کیمیکل ایکوی لبریم کانسٹنٹ کیس طرح معاون ہوتا ہے؟
How Chemical Equilibrium Constant is helpful in prediction of extent of reaction? (ب) کوئی سے چار ایسڈز کے استعمالات تحریر کیجیے۔
- (B) Write the uses of any four Acids. 4
6. (A) Write down five physical properties of Alkenes. 5 (الف) آلکینز (Alkenes) کی پانچ طبیعی خصوصیات لکھیے۔
(B) Write down four uses of Carbohydrates. 4 (ب) کاربوہائڈریٹس کے چار استعمالات لکھیے۔
7. (A) Define Urea. Describe three stages of its manufacturing. 5 (الف) یوریا کی تعریف کیجیے اور اس کی تیاری کے تین مراحل بیان کیجیے۔
(B) Define Hard Water and also write its three disadvantages. 4 (ب) ہارڈ واٹر کی تعریف کیجیے اور اس کے تین نقصانات تحریر کیجیے۔

CHEMISTRY (NEW SCHEME) GROUP-I (نیشن 2015-2017) پہلا - گروپ - (نیو سکیم) گروپ -

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا چین سے

دیکھتے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو گزرتے یا کٹ کر پڑھنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط سمجھو۔ دائروں کو پڑھنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوال پر چھ

سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen

to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as

many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded

in case BUBBLES are not filled. Do not solve question on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1۔

- (1) For the reaction, $2A_{(g)} + B_{(g)} \rightleftharpoons 3C_{(g)}$ the expression for the equilibrium constant is:-
 (A) $\frac{[2A][B]}{[3C]}$ (B) $\frac{[A]^2[B]}{[C]^3}$ (C) $\frac{[3C]}{[2A][B]}$ (D) $\frac{[C]^3}{[A]^2[B]}$
- (2) In an irreversible reaction dynamic equilibrium:-
 (A) Never establishes (B) Establishes before the completion of reaction
 (C) Establishes after the completion of reaction (D) Establishes readily
- (3) _____ acid is found in Sour Milk.
 (A) Citric (B) Formic (C) Lactic (D) Uric
- (4) Dilute acids react with Carbonates to produce the given products except:-
 (A) Salt (B) Water (C) Carbon dioxide (D) Hydrogen
- (5) Main component of Natural Gas is:-
 (A) Methane (B) Propane (C) Butane (D) Propene
- (6) _____ is a saturated Hydrocarbon.
 (A) C_3H_4 (B) C_3H_6 (C) C_4H_8 (D) C_5H_{12}
- (7) About 50 % of the dry weight of cell is made up of:-
 (A) Carbohydrates (B) Lipids (C) Proteins (D) Vitamins
- (8) Photosynthesis process produces:-
 (A) Starch (B) Cellulose (C) Sucrose (D) Glucose
- (9) _____ is a secondary pollutant.
 (A) SO_2 (B) CO_2 (C) CH_4 (D) HCl
- (10) At $4^\circ C$ the maximum density of water is:-
 (A) $1 gcm^{-3}$ (B) $2 gcm^{-3}$ (C) $3 gcm^{-3}$ (D) $4 gcm^{-3}$
- (11) Temporary hardness of water can be removed by adding:-
 (A) Limestone (B) Slaked lime (C) Quick lime (D) Washing soda
- (12) Boiling range of Gasoline or Petrol is:-
 (A) 80 to $170^\circ C$ (B) 170 to $250^\circ C$ (C) 250 to $350^\circ C$ (D) 350 to $400^\circ C$

TIME ALLOWED: 1.45 Hours

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

وقت = 1.45 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 48

کل نمبر = 48

نوٹ - جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پر ہے میں درج ہے۔
NOTE: - Write same question number and its part number on answer book, as given in the question paper.

SECTION-I حصہ اول

2. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

سوال نمبر 2- کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- Define Active Mass and give its units.
- What is meant by Dynamic Equilibrium State?
- In which direction reaction will proceeds if $Q_C < K_C$?
- When Equilibrium Constant has no units?
- Write the names of two Mineral Acids.
- Write two uses of Calcium Hydroxide.
- How are the Salts named?
- Define Double Salts and give an example.

- ایکٹیو ماس کی تعریف کیجیے اور اس کے یونٹس بتائیے۔
- ڈائنامک ایکیلیبریم سٹیٹ کی کیا مراد ہے؟
- ری ایکشن کی سمت کیا ہوگی اگر $Q_C < K_C$ ؟
- ایکیلیبریم کانسٹنٹ کے یونٹس کب نہیں ہوتے؟
- دو مینرل ایسڈز کے نام لکھیے۔
- کلیسیئم ہائیڈروآکسائیڈ کے دو استعمالات لکھیے۔
- سالتس کو کیسے نام دیا جاتا ہے؟
- ڈبل سالتس کی تعریف کیجیے اور ایک مثال لکھیے۔

3. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

سوال نمبر 3- کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- Define Heterocyclic Compounds.
- What is Coal Gas? Give one use of Coal Gas.
- What are two basic conditions for an element to exhibit catenation?
- Write two physical properties of Alkynes.
- Define Substitution Reaction.
- Define Amino Acids and write their general formula.
- Write two characteristics of Monosaccharides.
- Differentiate between Essential Amino Acids and Non-essential Amino Acids.

- ہیٹرو سائیکلک کمپاؤنڈز کی تعریف کیجیے۔
- کول گیس کیا ہے؟ کول گیس کا ایک استعمال لکھیے۔
- ایلیمنٹ کو کتنی بنیادی شرائط کی ضرورت ہوتی ہے؟
- الکائیڈز کی دو طبیعی خصوصیات تحریر کیجیے۔
- تبادلے کے ری ایکشن کی تعریف کیجیے۔
- امائنو ایسڈز کی تعریف کیجیے اور ان کا جنرل فارمولہ لکھیے۔
- مونوساکریڈز کی دو خصوصیات تحریر کیجیے۔
- ایسینٹشل امائنو ایسڈز اور نان ایسینٹشل امائنو ایسڈز میں فرق بیان کیجیے۔

4. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

سوال نمبر 4- کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- What is Troposphere? Give its two characteristics.
- Define Pollutants.
- What is Global Warming?
- Describe two disadvantages of Detergents.
- What is Leaching Process?
- What are Ores?
- Write two uses of Fuel Oil.
- Define Gangue.

- ٹروپوسفیر کیا ہے؟ اس کی دو خصوصیات بیان کیجیے۔
- پالینٹس کی تعریف کیجیے۔
- گلوبل وارمنگ کیا ہے؟
- ڈیٹرجنٹس کے دو نقصانات بیان کیجیے۔
- لیچنگ پروسس کیا ہے؟
- اُورز کیا ہوتے ہیں؟
- فیول آئل کے دو استعمالات تحریر کریں۔
- گانگ کی تعریف کریں۔

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: - Attempt any two questions.

نوٹ - کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

- 5.(A) Write down five macroscopic characteristics of Dynamic Equilibrium. 5
- (B) Explain the Lewis concept of Acids and Bases. 4
- 6.(A) Write any five sources of Alkanes. 5
- (B) Write any four uses of Enzymes on commercial level. 4
- 7.(A) How Urea is manufactured? Explain with flow sheet diagram. 5
- (B) Explain following diseases:- 4

5-(الف) ڈائنامک ایکیلیبریم کی پانچ میکرو سکوپک خصوصیات تحریر کیجیے۔

(ب) لیویس نظریہ کی وضاحت کیجیے۔

6-(الف) الکیئو (Alkanes) کے کوئی پانچ سورسز تحریر کیجیے۔

(ب) انزائمز کے چار تجارتی پیمانے پر کوئی سے چار استعمالات تحریر کیجیے۔

7-(الف) یوریا کی طرح تیار کیا جاتا ہے؟ گلوٹامٹ! انجیرام سے وضاحت کیجیے۔

(ب) مندرجہ ذیل بیماریوں کی وضاحت کیجیے۔

(i) Cholera (ب) ہیڈ (ii) Hepatitis (ب) ہپاٹائٹس (iii) Jaundice (ب) جینڈیس (iv) Typhoid (ب) ٹیفائیڈ

CHEMISTRY (NEW SCHEME) GROUP-II (2015-2017) (10th CLASS) - دوسرا (10th CLASS) (2015-2017)

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

نوٹ - ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا چین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر یا کاٹ کر بھر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ Bubbles بھر کر کے کی صورت میں کوئی بھر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوال پر چند سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think 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. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve question on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

- (1) Guldberg and Waage put forward Law of Mass Action in:-
 (A) 1859ء میں (B) 1869ء میں (C) 1879ء میں (D) 1889ء میں
 گلدبرگ اور واگ نے لاء آف ماس ایکشن پیش کیا۔
- (2) In the Lime Kiln, the reaction goes to completion due to:-

$$\text{CaCO}_3 \longrightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$$
 (A) Of high temperature بلند درجہ حرارت (B) CaO is more stable than CaCO₃ CaO کا زیادہ مستحکم ہونا
 (C) CO₂ escapes continuously CO₂ کا مسلسل خارج ہونا (D) CaO is not dissociated CaO کا نہ ٹوٹنا
 پونے کی بجلی میں ری ایکشن کے مکمل ہونے کی وجہ سے۔
- (3) _____ is used for flavouring food.
 (A) Acetic Acid (B) Benzoic Acid
 (C) Hydrochloric Acid (D) Nitric Acid
 خوراک کو خوش ذائقہ بنانے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔
 (A) ایک ایسڈ (B) بنزویک ایسڈ
 (C) ہائڈروکلورک ایسڈ (D) نائٹریک ایسڈ
- (4) If a liquid has a pH of 7 then it must:-
 (A) Be a colourless and odourless (B) Be neutral
 (C) Be a solution containing water (D) Freeze at 0°C and boil at 100°C
 اگر مائع کی pH = 7 ہو تو یہ ہوگا۔
 (A) بے رنگ اور بے بو (B) نیوٹرال
 (C) پانی پر مشتمل سوشن (D) 0°C پر فریز اور 100°C پر بول کرے گا
- (5) Coal having 90 % Carbon contents is called:-
 (A) Peat (B) Lignite (C) Anthracite (D) Bituminous
 جس کوئلہ میں 90 فیصد کاربن کے اجزاء ہوتے ہیں، کہلاتا ہے۔
 (A) پیٹ (B) لائگنٹ (C) انٹراسیٹ (D) بیٹیمیونس
- (6) The reduction of Alkyl Halides takes place in the presence of:-
 (A) Zn/HCl (B) Na/HCl (C) Mg/HCl (D) Cu/HCl
 الکائل ہالائیڈز کی ریڈکشن مندرجہ ذیل میں سے _____ کی موجودگی میں ہوتی ہے۔
 (A) Zn/HCl (B) Na/HCl (C) Mg/HCl (D) Cu/HCl
- (7) _____ catalyst is used for the Hydrogenation of Vegetable Oil.
 (A) Al (B) Cu (C) Ni (D) Pb
 ذہنیل آئل کی ہائڈروجنیشن میں _____ ایٹورکٹائسٹ استعمال ہوتا ہے۔
 (A) Al (B) Cu (C) Ni (D) Pb
- (8) _____ is a Disaccharide.
 (A) Glucose (B) Fructose (C) Sucrose (D) Starch
 _____ ڈائسیکرائڈ ہے۔
 (A) گلوکوز (B) فrukٹوز (C) سکروز (D) سٹارچ
- (9) Just above the Earth's Surface is -
 (A) Mesosphere (B) Stratosphere (C) Thermosphere (D) Troposphere
 زمین کی سطح سے بالکل اوپر واقع ہے۔
 (A) میسوسفر (B) سٹریٹوسفیر (C) تھرموسفیر (D) ٹروپوسفیر
- (10) The quantity of water fit for drinking on earth is:-
 (A) 0.2 % (B) 0.4 % (C) 0.6 % (D) 0.8 %
 زمین پر پانی کی مقدار پینے کے قابل ہے۔
 (A) 0.2 % (B) 0.4 % (C) 0.6 % (D) 0.8 %
- (11) Temporary Hardness of Water is because of:-
 (A) Ca(HCO₃)₂ (B) CaCO₃ (C) MgCO₃ (D) MgSO₄
 پانی کی ٹیمپری ہارڈنیس _____ کی وجہ سے ہوتی ہے۔
 (A) Ca(HCO₃)₂ (B) CaCO₃ (C) MgCO₃ (D) MgSO₄
- (12) Matte is a mixture of:-
 (A) FeS and CuS (B) Cu₂O and FeO (C) Cu₂S and FeS (D) CuS and FeO
 مٹے کچھ ہے۔
 (A) FeS and CuS (B) Cu₂O and FeO (C) Cu₂S and FeS (D) CuS and FeO

BOARD OF INTERMEDIATE AND SECONDARY EDUCATION, MULTAN
OBJECTIVE KEY FOR SSC/HSS 10th/11th ANNUAL/SUPPLEMENT EXAMINATION, 2018

Name of Subject: Chemistry

Session: 2015-2017

Group: 1st

Group: 2nd

Q. Nos	Paper Code 3481	Paper Code 3483	Paper Code 3485	Paper Code 3487
1	D	D	A	D
2	A	C	B	A
3	C	D	A	D
4	D	Z	D	C
5	A	A	A	D
6	D	B	C	Z
7	C	A	D	A
8	D	D	A	B
9	Z	A	D	A
10	A	C	C	D
11	B	D	D	A
12	A	A	Z	C
13				
14	Z کا مطلب تمام جوابات درست ہیں			
15	/			
16				
17				
18				
19				
20				

Q. Nos	Paper Code 3482	Paper Code 3484	Paper Code 3486	Paper Code 3488
1	B	B	A	C
2	C	C	A	C
3	A	A	C	D
4	B	C	B	A
5	C	C	C	A
6	A	D	A	C
7	C	A	B	B
8	C	A	C	C
9	D	C	A	A
10	A	B	C	B
11	A	C	C	C
12	C	A	D	A
13	/			
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

برقیکیلیات کا سوالیہ پرچہ امارتگ Key

ہم نے مضمون **کیمیائی** پرچہ **2nd** گروپ **I** و **II** سیکم نیو میٹرک سوالیات اور امتحان 2018 کا سوالیہ پرچہ پیش کیا ہے۔ اس سوالیہ پرچہ میں (Subjective & Objective) کو نظر میں رکھ کر لیا ہے۔ یہ پرچہ Syllabus کے مین مطابق Set کیا گیا ہے۔ اس سوالیہ پرچہ میں کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔ ہم نے سوالیہ پرچہ کا اردو اور انگریزی Version بھی چیک کر لیا ہے۔ یہ Version آپس میں مطابقت رکھتے ہیں۔ نیز اس پرچہ کی معروضی (MCQs) Key کی بابت تصدیق کی جاتی ہے کہ اس میں بھی کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔ مزید یہ کہ ہم نے Key بنانے سے متعلق دفتر کی جانب سے تیار کردہ ہدایات وصول کر کے ان کا بغور مطالعہ کر لیا ہے اور ان کی روشنی میں Key بنائی ہے۔ نیز سب انگریز اور ذکیئے تفصیلی امارتگ ہدایات امارتگ سیکم Rubrics بھی تیار کر دی گئی ہیں۔

Prepared & Checked By:

Dated: 08-03-2018

S.#	Name	Designation	Institution	Mobile No	Signature
1	CH. MUNIR AHMAD	SST	Govt. Model H.S.S KHANEWAL	0318-211,0127	
2	CH. M. Afzal	SSS (Chem)	Govt. Comprehensive H.S.S Multan	033-6224952	
3	Rana M. Tariq	SST	Govt Model H/S Gulgasht, Multan	033-6224952	

Re-Checked By: ہم نے دستاویز کا معائنہ کیا ہے اور اس میں کوئی غلطی نہیں ہے۔ کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔

S.#	Name	Designation	Institution	Mobile No	Signature
1	Abdul Rauf	SSS Chem	Govt H.S.S Samest Abad Multan	033-6224952	
2	CH. M. Afzal	SSS (Chem)	Govt. Comprehensive H.S.S. Multan	033-6224952	
3					