

Chemistry (New Scheme)

( I ) - (یکٹڈری پارٹ II ، کلاس دہم )

نیمسٹری (نجد سکیم)

Paper: II (Group: I)

(Academic Session 2017-19)

پارچہ : II (پہلا گروپ)

Marks : 12

Objective (معروضی)

نمبر : 12

Time : 15 Minutes

Code : 7481

وقت : 15 منٹ

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر یا کٹ کر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

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.

1. The colour of hydrogen iodide gas is \_\_\_\_\_ ہے۔  
 (A) سیاہ (B) پریٹل (C) نیلا (D) بے رنگ  
 colourless (D) blue (C) purple (B) black (A)
2. Which one gas was prepared by Haber's process?  
 (A) ہائیڈروجن (B) نائٹروجن (C) امونیا (D) میتھین  
 methane (D) ammonia (C) nitrogen (B) hydrogen (A)
3. Which one is the Lewis base?  
 (A)  $AlCl_3$  (B)  $H^+$  (C)  $:NH_3$  (D)  $BF_3$   
 ان میں سے کیس میں کونسی ہے؟
4. Malic acid is found in \_\_\_\_\_ ہے۔  
 (A) لیموں میں (B) پھسے ہوئے دودھ میں (C) مائلے میں (D) سیب میں  
 apple (D) orange (C) sour milk (B) Lemon (A)
5. Molecular formula of butane is \_\_\_\_\_ ہے۔  
 (A)  $C_4H_8$  (B)  $C_4H_{10}$  (C)  $C_4H_{12}$  (D)  $C_4H_6$   
 بیوٹین کا مالیکولر فارمولا ہے۔
6. Main component of natural gas is \_\_\_\_\_ ہے۔  
 (A) میتھین (B) پروپین (C) بیوٹین (D) پینٹین  
 pentane (D) butane (C) propane (B) methane (A)
7. Formula of palmitic acid is \_\_\_\_\_ ہے۔  
 (A)  $C_{15}H_{31}COOH$  (B)  $C_{17}H_{33}COOH$  (C)  $C_{17}H_{35}COOH$  (D)  $C_{17}H_{37}COOH$   
 پالمٹک ایسڈ کا فارمولا ہے۔
8. Deficiency of vitamin D causes \_\_\_\_\_ ہے۔  
 (A) سکروی (B) اینیمیا (C) نائٹ بلائنڈنیس (D) سوکھے کی بیماری  
 rickets (D) night blindness (C) anemia (B) scurvy (A)
9. The major constituents of troposphere are Nitrogen and \_\_\_\_\_ ہیں۔  
 (A) آکسیجن (B) ہائیڈروجن (C) کاربن ڈائی آکسائیڈ (D) آرگون  
 argon (D) carbon dioxide (C) hydrogen (B) oxygen (A)
10. Which one of the following ions does not cause \_\_\_\_\_ ہے۔  
 hardness in water:  
 (A)  $Ca^{2+}$  (B)  $Mg^{2+}$  (C)  $SO_4^{2-}$  (D)  $Na^+$   
 درج ذیل آئنز میں سے کونسا پانی میں ہارڈنیس کی وجہ نہیں بناتا؟
11. Nature of water is \_\_\_\_\_ ہے۔  
 (A) پولر (B) نان پولر (C) ایسیڈک (D) بیسیک  
 basic (D) acidic (C) non-polar (B) polar (A)
12. \_\_\_\_\_ is a fraction of residual oil .  
 (A) کیروسین آئل (B) اسفالٹ (C) پٹرول (D) پٹرولیم ایٹر  
 petroleum ether (D) petrol (C) asphalt (B) kerosene oil (A)

Chemistry (New Scheme)  
Paper : II (Group : I)  
Marks : 48  
Time : 1 : 45 Hours

Roll No. \_\_\_\_\_ Annual 20\_\_\_\_\_  
(سیکنڈری پارٹ II ، کلاس دہم)  
(Academic Session 2017-19)  
Subjective (انشائی)

(نویسکیم)  
(پہلا گروپ) (II : پرچہ)  
نمبر : 48  
وقت : 45 : 1 گھنٹے

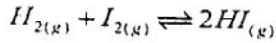
نوٹ : حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو (2) سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔

Note : Section I is compulsory. Attempt any Two questions from Section II.

(حصہ اول - I - Section)

2. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10)

- Write two characteristics of irreversible chemical reaction.
- Define chemical equilibrium state.
- If  $Q_c < K_c$  then predict the direction of chemical reaction.
- Write equilibrium constant expression for the given reaction



- Define conjugate acid and conjugate base.
- Write two properties of salts.
- Define amphoteric compounds and give one example.
- Write down two uses of sodium carbonate.

- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔
  - i۔ اریورسٹبل کیمیکل ری ایکشن کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
  - ii۔ کیمیکل ایکوی لبریم کی حالت کی تعریف کیجئے۔
  - iii۔ اگر  $Q_c < K_c$  تو کیمیکل ری ایکشن کی سمت کی پیش گوئی کیجئے۔
  - iv۔ دیئے گئے ری ایکشن کیلئے ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریشن لکھئے۔
- $$H_{2(g)} + I_{2(g)} \rightleftharpoons 2HI_{(g)}$$
- v۔ کانجوگٹ ایسڈ اور کانجوگٹ بیس کی تعریف کیجئے۔
  - vi۔ سالٹس کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
  - vii۔ ایمفوٹریک کمپاؤنڈز کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
  - viii۔ سوڈیم کاربونیٹ کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔

3. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10)

- Define condensed formula and give an example.
- Compare any one property of organic compounds with inorganic compounds.
- Define ammoniacal liquor and give its uses.
- Define saturated hydrocarbons and also write its general formula.
- Write down two uses of chloroform.
- Give balanced equation for formulation of glucose.
- Write down the sources of vitamin D.
- How is gelatin obtained?

- 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔
- i۔ کنڈینسڈ فارمولا کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
- ii۔ آرگنک کمپاؤنڈز اور این آرگنک کمپاؤنڈز کی کوئی سی ایک خاصیت کا موازنہ کیجئے۔
- iii۔ امونیکل لکڑ کی تعریف کیجئے اور اسکے استعمالات لکھئے۔
- iv۔ سپورٹڈ ہائیڈروکاربنز کی تعریف کیجئے اور اس کا جنرل فارمولا بھی لکھئے۔

- v. Write down two uses of chloroform.
- vi. Give balanced equation for formulation of glucose.
- vii. Write down the sources of vitamin D.
- viii. How is gelatin obtained?

- v۔ کلوروفارم کے دو استعمالات لکھئے۔
- vi۔ گلوکوز کے بننے کی متوازن کیمیائی مساوات لکھئے۔
- vii۔ وٹامن ڈی کے سورسز تحریر کیجئے۔
- viii۔ جیلین کو کیسے حاصل کیا جاتا ہے؟

4. Write short answers to any Five Parts: (5 x 2 = 10)

- Write the composition of dry air.
- Write names of any two secondary pollutants.
- Define Acid Rain.
- Write two reasons of the importance of water.
- Write two effects of water pollution.
- Define Metallurgy.
- What is blister copper?
- What is difference between ores and minerals.

- 4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات دیجئے۔
- i۔ خشک ہوا کی کمپوزیشن لکھئے۔
- ii۔ کوئی سے دو سیکنڈری پلوشن کے نام لکھئے۔
- iii۔ ایسڈ رین کی تعریف کیجئے۔
- iv۔ پانی کی اہمیت کی دو وجوہات لکھئے۔
- v۔ واٹر پلوشن کے دو اثرات لکھئے۔
- vi۔ میٹلرگی کی تعریف کیجئے۔
- vii۔ بلسٹر کا پریا ہوتی ہے؟
- viii۔ اورز اور منرلز میں کیا فرق ہے؟

(Section - II - حصہ دوم - II)

(Each question carries Nine (5 + 4 = 9) marks نمبریں (5 + 4 = 9) کے لو)

5. (a) Write five macroscopic characteristics of dynamic equilibrium. (a)-5 ڈائنامک ایکوی لبریم کی پانچ میکروسکوپک خصوصیات لکھئے۔  
(b) Write any four uses of bases. (b) بیز کے کوئی سے چار استعمالات لکھئے۔
6. (a) Define substitution reaction. Explain it with reference to halogenation of alkanes. (a)-6 تبادلے کا ری ایکشن کی تعریف کیجئے۔ الکنیز کی ہیلو جینیشن کے حوالے سے وضاحت کیجئے۔  
(b) Give the importance of vitamins. (b) وٹامنز کی اہمیت بیان کیجئے۔
7. (a) Give detailed account of Ammonia Solvay's Process along with its flow chart. (a)-7 امونیا سالوے پروسس پر ایک جامع نوٹ تحریر کیجئے نیز فلوشٹ ڈائیا گرام بھی بنائیے۔  
(b) Write four effects of Hard water. (b) ہارڈ واٹر کے چار اثرات تحریر کیجئے۔

SWL

E/U

Roll No. SWL Annual 2019

Chemistry (New Scheme)

(II) - (سیکنڈری پارٹ II ، کلاس دہم)

کیمسٹری (نئی اسکیم)

Paper: II (Group: II)

(Academic Session 2017 - 2019)

پرچہ: II (دوسرا گروپ)

Marks: 12

Objective (معرضی)

نمبر: 12

Time: 15 Minutes

Code: 7484

وقت: 15 منٹ

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پتھن سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر کے یا کاٹ کر بھر کر کے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

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.

1. One of the following is used as jet fuel.
  - (A) لبریکنگ آئل (B) فیول آئل (C) ڈیزل آئل (D) کیروسین آئل
2. Maximum density of water at  $4^{\circ}\text{C}$  is
  - (A)  $0.5\text{g cm}^{-3}$  (B)  $1.0\text{g cm}^{-3}$  (C)  $1.5\text{g cm}^{-3}$  (D)  $2.0\text{g cm}^{-3}$
3. Chemical compound used in Clark's method is
  - (A)  $\text{Ca(OH)}_2$  (B)  $\text{NaOH}$  (C)  $\text{HCl}$  (D)  $\text{CaO}$
4. Percentage of  $\text{CO}_2$  by volume present in dry air is
  - (A) 0.03 % (B) 0.93 % (C) 20.94 % (D) 78.09 %
5. Fatty acids are the building blocks of
  - (A) لیپڈز (B) پروٹین (C) گلوکوز (D) وٹامن
6. Formula of stearic acid is
  - (A)  $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COOH}$  (B)  $\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COOH}$  (C)  $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}$  (D)  $\text{C}_{17}\text{H}_{37}\text{COOH}$
7. Dehydration of alcohols is carried out with
  - (A)  $\text{H}_3\text{PO}_4$  (B)  $\text{HCl}$  (C)  $\text{HNO}_3$  (D)  $\text{H}_2\text{SO}_4$
8. Percentage quantity of carbon in peat is
  - (A) 60 % (B) 70 % (C) 80 % (D) 90 %
9. Lactic Acid is found in
  - (A) لیموں میں (B) مانے میں (C) سیب میں (D) پھلے ہوئے دودھ میں
10. pH of neutral substances is always equal to
  - (A) 0 (B) 5 (C) 7 (D) 14
11. The colour of iodine gas is
  - (A) پربل (B) مالٹی (C) سیاہ (D) سفید
12. Guldberg and Waage put forward Law of Mass Action in
  - (A) 1859 A.D (B) 1869 A.D (C) 1879 A.D (D) 1889 A.D

Chemistry (New Scheme)  
Paper : II (Group : II)  
Marks : 48  
Time : 1 : 45 Hours

Roll No. \_\_\_\_\_ Annual  
(سیکنڈری پارٹ II ، کلاس دوم)  
( Academic Session 2017 - 2019 )  
Subjective (انشائی)

(فوج سکیم)  
(II : دوسرا گروپ)  
بر : 48  
وقت : 1 : 45 گھنٹے

Note : Section I is compulsory. Attempt any Two questions from Section II.

(حصہ اول - I)

2. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10)
- State the law of mass action.
  - How is dynamic equilibrium established?
  - If  $Q_c > K_c$  then predict the direction of reaction.
  - What is equilibrium constant? How is it represented?
  - Write down two uses of sulphuric acid.
  - What is meant by adduct?
  - Write the formulae of bleaching powder and potash alum.
  - Name two acids used in the preservation of food.
3. Write short answers to any Five Parts : (5 x 2 = 10)
- How are alkyl radicals formed? Explain with example.
  - Define molecular formula and give an example.
  - Write down bromine water test.
  - Write down two uses of Ethene.
  - Why alkenes are known as "Olefins"?
  - Write down structural formula of glucose.
  - Write down two uses of carbohydrates.
  - Define "Lipids".
4. Write short answers to any Five Parts: (5 x 2 = 10)
- Write two effects of global warming.
  - Write the names of four regions of atmosphere.
  - What is catalytic convertor?
  - Why is the water molecule polar?
  - What is hepatitis?
  - How is ammonia prepared by Haber's Process?
  - Define Petroleum.
  - Define Minerals.

(حصہ دوم - II)

(Each question carries Nine (5 + 4 = 9) marks نمبریں (5 + 4 = 9) کے لو)

5. (a) Write five macroscopic characteristics of dynamic equilibrium. (a)-5 ڈائنامک ایکوی لبریم کی پانچ میکروسکوپک خصوصیات لکھئے۔  
(b) Write any four chemical properties of acids. (b) ایسڈز کی کوئی سی چار کیمیائی خصوصیات لکھئے۔
6. (a) Write five physical properties of alkanes. (a)-6 الکنیز کی پانچ طبیعی خصوصیات تحریر کیجئے۔  
(b) Explain the four sources and uses of proteins. (b) پروٹینز کے چار سورسز اور انکے استعمالات کی وضاحت کیجئے۔
7. (a) Write a detailed note on fractional distillation of petroleum. (a)-7 پیٹرولیم کی فریکشنل ڈسٹیلیشن پر نوٹ لکھئے۔  
(b) Explain the methods of removing permanent hardness of water. (b) پانی کی پرمیننٹ ہارڈنیس کو دور کرنے کے طریقوں کی وضاحت کیجئے۔