



Step Academy official

Model Town Grw PH: 03016652757

CLASS: 10th

Chemistry

TOTAL MARKS: 60

STUDENT NAME:

PAPER CODE: 56418

TIME: 120

Paper Date: 2026-02-06

1	(A)	(B)	(C)	(D)	2	(A)	(B)	(C)	(D)	3	(A)	(B)	(C)	(D)	4	(A)	(B)	(C)	(D)	5	(A)	(B)	(C)	(D)
6	(A)	(B)	(C)	(D)	7	(A)	(B)	(C)	(D)	8	(A)	(B)	(C)	(D)	9	(A)	(B)	(C)	(D)	10	(A)	(B)	(C)	(D)
11	(A)	(B)	(C)	(D)	12	(A)	(B)	(C)	(D)															

Q1. Choose the correct answer.

12X1=12

چار مکملہ جوابات میں سے درست ہوا نر لکائیں

1. When the value of K_c is very small, it represents:

1. جب K_c کی ویلیو بہت کم ہو تو ظاہر کرتی ہے:

(A) ایکوی لبریم کبھی قائم نہیں ہوگا (B) تمام ری ایکٹنٹس پروڈکٹس میں تبدیل ہو جائیں گے (C) ری ایکشن مکمل ہو جائے گا (D) پروڈکٹس کی مقدار بہت کم ہوگی

The number of products is negligible Reaction will go to completion

Equilibrium will never establish All reactants will convert into products

2. In a reaction, when the number of moles at both sides is equal then the unit of K_c will be:

2.

ایک ری ایکشن میں جب دونوں طرف مولز کی تعداد برابر ہو تو K_c کا یونٹ ہوگا:

mol-2dm (D)

mol dm³ (C)

mol-2dm⁶ (B)

Nounit نہیں (A)

3. When bases react with acids, they form salt and:

3. میسرز جب ایسڈز کے ساتھ ری ایکٹ کرتے ہیں تو بناتے ہیں نمک اور:

Carbon dioxide (D)

Water پانی (C)

Oxygen gas (B)

آکسیجن گیس (A)

Carbon dioxide

Hydrogen gas

4. is a lewis base:

4. ایک لیوس بیس ہے:

NH₃ (D)

BF₃ (C)

H⁺ (B)

AlCl₃ (A)

5. The acid present in sour milk is:

5. پھٹے ہوئے دودھ میں پایا جانے والا ایسڈ ہے:

Uric acid (D)

Tartaric acid (C)

Formic acid (B)

Lactic acid (A)

6. Pitch is black residue of:

6. پچ کس کا سیاہ ویسٹ ہے؟

Coal gas (D)

Coal (C)

Coal tar (B)

Coke (A)

7.

7.

The main source of alkanes is:

الکینز کا اہم سورس ہے:

- (A) پٹرولیم اور قدرتی گیس (B) ہوا اور واٹر گیس (C) کول گیس اور واٹر گیس (D) کوئی نہیں
- Petroleum and natural gas Air and water gas Coal gas and water gas None of the above

8. Which one of these pollutants are not found in car exhaust fumes? 8.

مندرجہ ذیل میں سے کون سا پلوٹنٹ کار کی اگزاسٹ گیسز میں نہیں پایا جاتا؟

- (A) CO (B) O₃ (C) NO₂ (D) SO₂

9. Vibrios cholera bacteria causes the disease: 9. وائبرس کالرا بیکٹیریا کون سی بیماری پھیلاتا ہے؟

- (A) Cholera (B) ڈائری سنٹری (C) ٹائفائیڈ (D) ہیپاٹائٹس

10. The chemical formula of chalco-pyrite is: 10. چالکو پائیراٹ کا کیمیائی فارمولا ہے:

- (A) Cu₂S (B) CuFe₂S (C) CuS (D) FeS

11. The underground and other impurities present in minerals are called: 11.

منزل میں موجود زمینی اور دوسری امیورٹیز کہلاتی ہیں:

- (A) Metallurgy (B) اُورز (C) گینگ (D) کمپائونڈز

12. The carbon composition of diesel oil is: 12. ڈیزل آئل کی کاربن کمپوزیشن ہے:

- (A) C₇-C₁₀ (B) C₁₀-C₁₂ (C) C₁₃-C₁₅ (D) C₁₅-C₁₈

Q3. Write short answers of the following questions. Any 5 5X2=10 مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ کوئی سے 5

1. Why at equilibrium state reaction does not stop? 1. ایکوی لبریم کی حالت میں ری ایکشن کیوں نہیں رکتا؟

2. Define the following: (a) Normal salt (b) Basic salt 2.

مندرجہ ذیل کی تعریف کریں۔ (ا) بیسیک سالٹ (ب) نارمل سالٹ

3. How can you justify that is a basic salt? 3. آپ کیسے وضاحت کر سکتے ہیں کہ ایک بیسیک سالٹ ہے؟

4. Write down two characteristics of bases. 4. بیسز کی دو خصوصیات لکھیں۔

5. Which acid is present in apple? 5. سیب میں کون سا ایسڈ پایا جاتا ہے؟

6. Write the formula of ammonium hydroxide. 6. امونیم ہائیڈرو آکسائیڈ کا فارمولا لکھیں۔

7. What is an ester group? Write down the formula of ethyl acetate. 7.

ایسٹرو گروپ کیا ہے؟ ایسٹھائل ایسٹیٹ کا فارمولا بھی تحریر کریں۔

8. Write two isomers of pentane C₅H₁₂. 8. پینٹین C₅H₁₂ کے دو آئسومرز لکھیں۔

Q4. Write short answers of the following questions. Any 5X2=10 مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ کوئی سے 5

1. Justify that organic compounds are used as food. وضاحت کریں کہ آرگینک کمپاؤنڈز خوراک کے طور پر استعمال ہوتے ہیں۔
2. What is dot and cross formula? ڈاٹ اور کراس فارمولا کیا ہے؟
3. What is meant by homo cyclic compounds? ہو مو سائیکلک کمپاؤنڈز سے کیا مراد ہے؟
4. Identify propane from propene with a chemical test. ایک کیمیکل ٹیسٹ کے ذریعے پروپین اور پروپین کی شناخت کریں۔
5. What is hydrogenation? Give example. ہائیڈرو جینیشن کیا ہے؟ مثال دیں۔
6. How will you justify than amino acids are building blocks of proteins? آپ کس طرح ثابت کریں گے کہ امائنو ایسڈز پروٹینز کے بلڈنگ بلاکس ہیں؟
7. Describe hydrogenation of vegetable oil. ویجیٹبل آئل کی ہائیڈرو جینیشن بیان کریں۔
8. Explain fat soluble and water soluble vitamins. فیٹ سولیبل اور واٹر سولیبل وٹامنز کی وضاحت کریں۔

Q5. Write short answers of the following questions. Any 5X2=10 مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ کوئی سے 5

1. Write the names of major constituents of troposphere. ٹروپوسفیر کے بنیادی اجزاء کے نام لکھیں۔
2. Write down the types of water hardness. واٹر ہارڈنيس کی اقسام لکھیں۔
3. Describe the effects of water pollution. واٹر پولیوشن کے اثرات بیان کریں۔
4. What is meant by leaching process? لیچنگ پروسس سے کیا مراد ہے؟
5. Explain process of electrorefining. الیکٹرو ریفائننگ کے پروسس کی وضاحت کریں۔
6. What is meant by electromagnetic separation? الیکٹرو میگنیٹک سپریشن سے کیا مراد ہے؟
7. What is meant by bessemerization process? بیسمیرائزیشن پروسس سے کیا مراد ہے؟
8. Which raw materials are required for the preparation of sodium carbonate? سوڈیم کاربونیٹ کی تیاری کے لیے کن ریمٹریل کی ضرورت ہوتی ہے؟

Q6. Write detailed answers of the following questions. Any 4 2X9=20 مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات تحریر کریں۔ کوئی سے 4

- 1a. What is meant by chemical equilibrium? What are the possibilities of equilibrium state? Explain with the help of examples.

1a. کیمیکل ایکوی لبریم سے کیا مراد ہے؟ ایکوی لبریم کی حالت کن صورتوں میں ممکن ہو سکتی ہے؟ مثالوں سے وضاحت کریں۔

b. How equilibrium constants can be found of any reaction?

.b کسی ری ایکشن کے ایکوی لبریم کونسٹنٹ کیسے معلوم کیے جاتے ہیں؟

2a. Give four uses of calcium oxide.

2a. کیلسیم آکسائیڈ کے چار استعمالات تحریر کریں۔

b. Write the functions of DNA.

.b DNA کے افعال تحریر کریں۔

3a. Write the names of oxides of carbons. And write the sources of these oxides in air.

.3a

کاربن کے آکسائیڈز کے نام لکھیں اور ہوا میں ان آکسائیڈز کے سورسز تحریر کریں۔

b. Explain the water pollution because of industrial waste.

.b انڈسٹریل ویسٹ کی وجہ سے واٹر پلوشن کی وضاحت کریں۔

