

سوال نمبر 1
Q.No.1

ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا چین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔
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.

D	C	B	A	QUESTIONS / سوالات	Sr.No.
Night blindness نایت بلائیڈنس	Anaemia in babies بچوں میں لائیمییا	Scurvy سکروی	Rickets سکے کی بیماری	Deficiency of vitamin E causes: وٹامن E کی کمی سبب بنتی ہے۔	1
O ₃	N ₂	CO	CO ₂	Which gas does protect the Earth's surface from ultraviolet radiations? کونسی گیس سطح زمین کو الٹرا وائیٹ ریڈی ایشنز سے بچاتی ہے؟	2
Ozone اوزون	Nitrogen dioxide نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ	CO کاربن مونو آکسائیڈ	Nitrogen نائٹروجن	Which one of the following is not an air pollutant? مندرجہ ذیل میں سے کونسا ہوا کا پلوثنٹ نہیں ہے؟	3
Na ⁺	SO ₄ ²⁻	Mg ²⁺	Ca ²⁺	Which one of the following ions does not cause hardness in water? مندرجہ ذیل میں سے کونسا آئن پانی کی ہارڈنس کا باعث نہیں ہے؟	4
MgSO ₄	MgCO ₃	CaCO ₃	Ca (HCO ₃) ₂	Temporary hardness is because of: فیمپری ہارڈنس کی وجہ سے۔	5
Diesel oil ڈیزل آئل	Alcohol الکوحل	Petrol پٹرول	Kerosene oil کیروسین آئل	Which one of the following is not a fraction of petroleum? مندرجہ ذیل میں سے کونسی پٹرولیم کی فرائکشن نہیں ہے؟	6
mol dm ³	mol dm ⁻³	mol ⁻¹ dm ⁻³	mol ⁻¹ dm ³	For a reaction between PCl ₃ and Cl ₂ to form PCl ₅ , the units of K _c are: PCl ₅ = Cl ₂ اور PCl ₃ بنانے کے لیے ری ایکشن میں K _c کے یونٹس ہیں۔	7
H ₃ PO ₄	H ₂ PO ₄ ⁻	H ₂ PO ₄ ²⁻	PO ₄ ³⁻	The conjugate acid of HPO ₄ ²⁻ is: HPO ₄ ²⁻ کا کانجوگیٹ ایڈ ہے۔	8
SO ₄ ²⁻	HCO ₃ ⁻	NH ₃	H ₂ O	Which one of the following species is not Amphoteric? مندرجہ ذیل میں سے کونسا امفوتیرک نہیں ہے؟	9
CH ₃ COCH ₃	CH ₃ CHO	CH ₃ -COOH	CH ₃ -CH ₂ -OH	Which one of the following is an aldehyde? مندرجہ ذیل میں سے کونسا سائیڈی ہائیڈ ہے؟	10
Formic acid فارمک ایسڈ	Oxalic acid آکزالک ایسڈ	Glycol گلیکول	Glyoxal گلی آکسال	Oxidation of alkenes produces: الکینز کی آکسیڈیشن سے بنتا ہے۔	11
Cellulose سیلولوز	Sucrose سکرور	Maltose مالٹوز	Glucose گلوکوز	Photosynthesis process produces: فوٹوسینتھس سز پر اسس پیدا کرتا ہے۔	12

NOTE: Write same question number and its parts number on answer book, as given in the question paper. نوٹ: جوابی کتاب پر دی سوال نمبر اور اس کے اجزاء کے نمبر لکھیں جو کہ سوال پرچہ میں دیے گئے ہیں۔

SECTION-I حصہ اول

2.	Attempt any five parts.	10 = 2 × 5	کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔	سوال نمبر 2
(i)	What is static equilibrium? Give an example.		سٹیک ایکوی لبریم کیا ہوتا ہے؟ ایک مثال دیجیے۔	(i)
(ii)	Why K_c has no units for some reversible reactions? Give an example.		کیوں کچھ ریورسیبل ری ایکشن کے K_c کے یونٹس نہیں ہوتے ہیں؟ ایک مثال دیجیے۔	(ii)
(iii)	Define carbonization. How is coal formed?		کاربونا ئزیشن کی تعریف کیجیے۔ کوئلہ کیسے بنتا ہے؟	(iii)
(iv)	Describe the importance of natural gas.		قدرتی گیس کی اہمیت بیان کیجیے۔	(iv)
(v)	How alkyl radicals are formed? Give two examples.		الکیل ریڈیکلز کیسے بنتے ہیں؟ دو مثالیں دیجیے۔	(v)
(vi)	Define functional group with an example.		مثال کی مدد سے فنکشنل گروپ کی تعریف کیجیے۔	(vi)
(vii)	How can you identify ethane from ethene?		آپ ایٹھین (Ethane) اور ایتھین (Ethene) کی شناخت کیسے کر سکتے ہیں؟	(vii)
(viii)	Why are alkanes called paraffins?		الکیئنز (Alkanes) پیرافنز کیوں کہلاتے ہیں؟	(viii)
3.	Attempt any five parts.	10 = 2 × 5	کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔	سوال نمبر 3
(i)	How can you justify that $Pb(OH)NO_3$ is a basic salt?		آپ کیسے ثابت کر سکتے ہیں کہ $Pb(OH)NO_3$ ایک بیسیک سالٹ ہے؟	(i)
(ii)	Name two acids used in the manufacture of fertilizers.		فertilizers کی تیاری میں استعمال ہونے والے دو ایسڈز کے نام لکھیے۔	(ii)
(iii)	Write down two uses of calcium oxide.		کیلیم آکسائیڈ کے دو استعمالات تحریر کیجیے۔	(iii)
(iv)	What is the function of DNA?		DNA کا فنکشن کیا ہے؟	(iv)
(v)	Describe the uses of carbohydrates.		کاربوہائیڈریٹس کے استعمالات بیان کیجیے۔	(v)
(vi)	How can be prevented from waterborne diseases?		پانی کی وجہ سے پیدا ہونے والی بیماریوں سے کیسے محفوظ رہا جاسکتا ہے؟	(vi)
(vii)	Describe the disadvantages of detergents.		ڈٹرجنٹس کے نقصانات بیان کیجیے۔	(vii)
(viii)	Why pesticides are used?		پیسٹیسائیڈز کیوں استعمال کیے جاتے ہیں؟	(viii)
4.	Attempt any five parts.	10 = 2 × 5	کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔	سوال نمبر 4
(i)	Differentiate between primary and secondary air pollutants.		ہوا کے پرائمری اور سیکنڈری پلوٹنٹس میں موازنہ کیجیے۔	(i)
(ii)	How does acid rain increase the acidity of soil?		ایسڈ رین کس طرح زمین کی ایسڈٹی میں اضافہ کرتی ہے؟	(ii)
(iii)	Describe two effects of ozone depletion.		اوزون کے خاتمے کے دو اثرات بیان کیجیے۔	(iii)
(iv)	Write two effects of SO_2 gas.		SO_2 گیس کے دو اثرات لکھیے۔	(iv)
(v)	How $NaHCO_3$ is converted to Na_2CO_3 ?		$NaHCO_3$ کو کیسے Na_2CO_3 میں تبدیل کیا جاتا ہے؟	(v)
(vi)	Write two advantages of Solvay's process.		سالوے پروسس کے دو فوائد تحریر کیجیے۔	(vi)
(vii)	What role is played by pine oil in the froth flotation process?		فراتھ فلوٹیشن پروسس میں پائن آئل کا کیا کردار ہے؟	(vii)
(viii)	What is the principle of Solvay's process?		سالوے پروسس کا اصول کیا ہے؟	(viii)

SECTION-II حصہ دوم

NOTE:	Attempt any two questions.	18 = 2 × 9	کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔	نوٹ:
5.(A)	Define salt and write any four properties of salts.	5	سالت کی تعریف کریں اور سالتس کی کوئی چار اہم خصوصیات لکھیے۔	5-(الف)
(B)	Write down the macroscopic properties of dynamic equilibrium.	4	ڈائنامک ایکوی لبریم کی میکروسکوپک خصوصیات تحریر کیجیے۔	(ب)
6.(A)	Explain five important waterborne diseases.	5	پانی کی وجہ سے پیدا ہونے والی پانچ بیماریوں کی وضاحت کریں۔	6-(الف)
(B)	Explain oligosaccharides.	4	اولیگو سیکرائیڈز کی وضاحت کریں۔	(ب)
7.(A)	How crude oil is refined? Explain two important fractions of petroleum along with their usage.	5	کرڈ آئل کو کیسے ریفائن کیا جاتا ہے؟ پٹرولیم کی دو اہم فریکشنز کے نام اور استعمالات کی وضاحت کریں۔	7-(الف)
(B)	Write two methods for the preparation of alkynes.	4	الکائنز کی تیاری کے دو طریقے تحریر کیجیے۔	(ب)