

PAPER CODE - 7481  
(10<sup>th</sup> CLASS - 12019)

D DGK-G1-10-19

وقت = 15 منٹ

کل نمبر = 12



حصہ معروضی

کیمسٹری (CHEMISTRY) گروپ پہلا (یو کورس)

تعلیمی سیشن : 2015-2017 تا 2019-2017

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 تین سے بھر دیجیئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا

سوال نمبر 1

$2H_{2(g)} + O_{2(g)} \xrightarrow[\Delta]{Pt} 2H_2O(l)$ this reaction is an example of	یہ ری ایکشن مثال ہے $2H_{2(g)} + O_{2(g)} \xrightarrow[\Delta]{Pt} 2H_2O(l)$	(1)
Irreversible (D) Reverse (C) Forward (B) Reversible (A)	اور یور سیکل (D) ریورس (C) فارورڈ (B) ریور سیکل (A)	
Usually meant by active mass	عام طور پر ایکٹو ماس سے مراد ہے؟	(2)
Reaction rate (C) Reaction Quotient (B) Molar concentration (A)	ری ایکشن ریٹ (C) ری ایکشن کوئٹینٹ (B) مولر کنسنٹریشن (A)	
K <sub>c</sub> Expression (D)	K <sub>c</sub> ایکسپریشن (D)	
The base used for the treatment of bee's sting is	شہد کی کھچ کی ڈنگ کے علاج میں جو میں استعمال ہوتی ہے	(3)
NH <sub>4</sub> OH (D) KOH (C) Mg(OH) <sub>2</sub> (B) NaOH (A)	NH <sub>4</sub> OH (D) KOH (C) Mg(OH) <sub>2</sub> (B) NaOH (A)	
Acid is a substance that gives Hydrogen ion in aqueous solution	ایسڈ ایسی شے ہے جو ایکوئس سلوشن میں ہائیڈروجن آئن دیتی ہے	(4)
Lewis (D) Arrhenius (C) Bronsted lowry (B) Davy (A)	لیوس (D) آرنہیئس (C) برنسٹڈ لوری (B) ڈاوی (A)	
Benzene ring  is an example of	بنزین رنگ  مثال ہے	(5)
Aromatic compound (B) Alicyclic compound (A)	آرومٹک کمپاؤنڈ (B) ایلکلیک کمپاؤنڈ (A)	
Straight chain (D) Heterocyclic compound (C)	سٹریٹ چین (D) ہٹرو سائیکلک کمپاؤنڈ (C)	
One of these is used as catalyst in Hydrogenation process	ہائیڈروجنیشن کے عمل میں بطور کیٹالسٹ استعمال ہوتا ہے	(6)
P (D) N (C) Fe (B) Ni (A)	P (D) N (C) Fe (B) Ni (A)	
Amino acids which cannot be synthesized by our body	ایسے امائنو ایسڈ جو ہمارا جسم تیار نہیں کر سکتا	(7)
Amino acids (D) Essential (C) Proteins (B) Non Essential (A)	امائنو ایسڈ (D) ایسینشل (C) پروٹینز (B) نون ایسینشل (A)	
Is not a fat soluble vitamin ?	فیٹ سولیبل وٹامن نہیں ہے	(8)
Vitamin B (D) Vitamin E (C) Vitamin D (B) Vitamin A (A)	وٹامن B (D) وٹامن E (C) وٹامن D (B) وٹامن A (A)	
Life gas for plants is	پودوں کے لئے لائف گیس ہے	(9)
O <sub>2</sub> (D) CH <sub>4</sub> (C) CO <sub>2</sub> (B) CO (A)	O <sub>2</sub> (D) CH <sub>4</sub> (C) CO <sub>2</sub> (B) CO (A)	
A layer of salts of Mg and Ca in Boilers and turbines is called	بوائلرز اور ٹربائنز میں کیلشیم اور میگنیشیم کے سالتس کی تہہ کہلاتی ہے	(10)
Pollution (D) Sand (C) Gangue (B) Scale (A)	پلوشن (D) سینڈ (C) گانگے (B) سکیل (A)	
The following disease is a cause of inflamstion of liver	درج ذیل بیماری جگر کی سوزش کی وجہ ہے	(11)
Cholera (D) Hepatitis (C) Typhoid (B) Jaundice (A)	چولرا (D) ہیپاٹائٹس (C) ٹیپھوئڈ (B) جائینڈیس (A)	
Used for the reduction of NO <sub>x</sub> pollutant in automobile systems	آٹوموبائل سسٹمز میں NO <sub>x</sub> پلوشن کم کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے	(12)
Calcium carbonate (D) Ammonium carbamate (C) Urea (B) Sodium Carbonate (A)	کیلشیم کاربونیٹ (D) امونیم کاربامیٹ (C) یوریا (B) سوڈیم کاربونیٹ (A)	

دہم کلاس 12019

D DGK-GI-10-19

کل نمبر = 48 ، کل وقت = 1 گھنٹہ 45 منٹ

حصہ اول (PART I)

کیمسٹری (CHEMISTRY) گروپ پہلا (نکورس)

تعلیمی سیشن : 2015 - 2017 تا 2019 - 2017

سوال نمبر 2 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے) 5 x 2 = 10

Write two characteristics of reverse reaction	ریورس ری ایکشن کی دو خصوصیات لکھیے	1
What is meant by small value of Kc in chemical reaction ?	کیمیائی ری ایکشن میں Kc کی چھوٹی عددی ویلیو سے کیا مراد ہے ؟	2
Define Dynamic chemical equilibrium	ڈائنامک کیمیائی اکیلیبریم کی تعریف کیجئے	3
What is meant by active mass ? Write its unit	ایکٹو ماس سے کیا مراد ہے ؟ اس کا یونٹ لکھیے	4
Write two uses of sodium carbonate	سڈیم کاربونیٹ کے دو استعمالات لکھیے	5
Write any two chemical properties of bases	بیسوں کی کوئی دو کیمیائی خصوصیات لکھیے	6
Write two examples of each conjugate acid and conjugate bases	کانجوگٹ ایسڈ اور کانجوگٹ بیسوں کی دو مثالیں لکھیے	7
How stomach acidity can be reduced ?	معدے کی ایسڈیٹیٹی کیسے کم کی جاسکتی ہے ؟	8

سوال نمبر 3 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے) 5 x 2 = 10

Write down the name of different types of coal	کوئلے کی مختلف اقسام کے نام تحریر کیجئے	1
Define functional group with the help of an example	ایک مثال کی مدد سے فنکشنل گروپ کی تعریف کیجئے	2
Define isomerism	آئسومیریزم کی تعریف کیجئے	3
Why are the alkenes called Olefins ?	آلکینز (Alkenes) کیوں اولیہ کہلاتے ہیں ؟	4
How are alkyl halides reduced ?	الکیل ہالائیڈز کو کیسے ریڈیوٹ کیا جاتا ہے ؟	5
What are vitamins ?	وٹامنز سے کیا مراد ہے ؟	6
Name two fatty acids with their formulae	دو فیٹی ایسڈز کے نام اور فارمولے لکھیے	7
What do you mean by genetic code of life ?	جینیٹک کوڈ آف لائف کیا ہے ؟	8

سوال نمبر 4 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے) 5 x 2 = 10

Give two effects of Ozone depletion	اوزون کے خاتمے کے دو اہم اثرات بیان کیجئے	1
Name two primary pollutants	پرائمری پالیوٹنٹس کے دو نام لکھیے	2
Write down two harmful effects of CO	CO کے دو خطرناک اثرات تحریر کیجئے	3
Write down causes of hardness of water	واٹر کی ہارڈنس کی وجوہات بیان کیجئے	4
Water is a polar molecule. Why ?	پانی پولر مالیکول ہے۔ واضح کیجئے	5
Name two fractions in Residual oil	ریزیڈیوئل آئل میں موجود فریکشنز کے نام لکھیے	6
Name two ores of copper. Write their formulas	کاپر کے دو اورز (Ores) کے نام اور فارمولے تحریر کیجئے	7
Write two uses of petroleum ether	پٹرولیم ایٹر کے دو استعمالات تحریر کیجئے	8

حصہ دوم (PART II)

نوٹ : اس حصہ میں سے کوئی دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے 9 x 2 = 18

What is the importance of equilibrium constant ?	5	ایکویلیبریم کانسٹنٹ کی اہمیت کیا ہے ؟	سوال نمبر 5-(A)
Write one example of each of the following	4	مندرجہ ذیل میں سے ہر ایک کی ایک ایک مثال دیجئے	(B)
Complex salt (iv) Mixed salt (iii) Double salt (ii) Acidic salt (i)		کمپلکس سالٹ (iv) میکسڈ سالٹ (iii) ڈبل سالٹ (ii) ایسڈک سالٹ (i)	
Give five physical properties of Alkanes	5	آلکنز (Alkanes) کی پانچ طبیعی خصوصیات لکھیے	سوال نمبر 6-(A)
State sources and uses of Lipids (Any four)	4	لیپڈز کے سورسز اور استعمالات بیان کیجئے (کوئی سے چار)	(B)
Write down the advantages of Solvay Process	5	سالوے پروڈس کے فوائد لکھیے	سوال نمبر 7-(A)
Write a note on Polar nature of water	4	پانی کی پولر نچر نوٹ لکھیے	(B)

PAPER CODE - 7482  
(10<sup>th</sup> CLASS - 12019)

7  
D/GK-92-10-19  
کیمسٹری CHEMISTRY گروپ دوسرا (نیوکورس)

وقت = 15 منٹ

کل نمبر = 12

حصہ معروضی

تعلیمی سیشن: 2015-2017 تا 2017-2019

ہدایات: 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 دیجیئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا

سوال نمبر 1

- The colour of iodine gas is (1) آئیوڈین گیس کا رنگ ہوتا ہے  
(A) سرخ (B) ہبز (C) نیلا (D) پربل purple
- In equilibrium state  $K_c$  is equal to (2) ایکوی لبریم کی حالت میں  $K_c$  برابر ہوتا ہے  
(A)  $\frac{K_f}{K_r}$  (B)  $\frac{K_r}{K_f}$  (C)  $\frac{R_f}{R_r}$  (D)  $\frac{R_r}{K_f}$
- Which one of the following is a Lewis base ? (3) درج ذیل میں سے کون سی لیوس بیس ہے؟  
(A)  $BF_3$  (B)  $NH_3$  (C)  $H^+$  (D)  $AlCl_3$
- Which acid is used to cure sting of wasps ? (4) بھڑکے ڈنگ کے علاج میں کون سا ایسڈ استعمال ہوتا ہے؟  
(A) Uric acid ایسڈ (B) مالک ایسڈ (C) اسیٹک ایسڈ (D) لیکٹک ایسڈ lactic acid
- In laboratory urea was prepared by (5) لیبارٹری میں کس سائنس دان نے یوریا تیار کیا؟  
(A) Wholer (B) Rutherford (C) برزی لیس Berzellius (D) ڈالٹن Dalton
- The end product of Oxidation of acetylene is (6) اسیٹیلین (acetylene) کی آکسڈیشن کا آخری پروڈکٹ ہے  
(A) گھائی کول glycol (B) آگرائک ایسڈ Oxalic acid (C) گھائی آکسل glyoxal (D) ایتھین گھائی کول ethane glycol
- Which one of the following is a disaccharide ? (7) درج ذیل میں سے کون سا ذاتی سکرائیڈ ہے؟  
(A) گلوکوز glucose (B) فرکٹوز fructose (C) سٹارچ starch (D) سکرورز sucrose
- Molecular formula of stearic acid (8) سٹیرک ایسڈ کا مالیکیولر فارمولہ ہے  
(A)  $C_{15}H_{31}COOH$  (B)  $C_{16}H_{33}COOH$  (C)  $C_{17}H_{35}COOH$  (D)  $C_{18}H_{37}COOH$
- Just above the earth's surface is (9) زمین کی سطح کے بالکل اوپر کون سا سفیئر ہے؟  
(A) میزوسفیئر mesosphere (B) ٹروپوسفیئر troposphere (C) تھرموسفیئر thermosphere (D) سٹریٹوسفیئر stratosphere
- Specific heat capacity of water is (10) پانی کی مخصوص ہیٹ کیپاسٹیٹی ہے  
(A)  $4.2 J g^{-1} K^{-1}$  (B)  $4.2 KJ g^{-1} K^{-1}$  (C)  $2.4 KJ g^{-1} K^{-1}$  (D)  $2.4 J g^{-1} K^{-1}$
- Which one of the following diseases causes liver inflammation ? (11) درج ذیل میں کون سی بیماری جگر کی سوزش کا سبب بنتی ہے؟  
(A) ٹائیفائیڈ Typhoid (B) یرقان Jaundice (C) ہیپاٹائٹس Hepatitis (D) چیولرا Cholera
- Which one of the following is used as laboratory solvent ? (12) درج ذیل میں سے کون سی فریکیشن بطور لیبارٹری سلوینٹ استعمال ہوتی ہے؟  
(A) کیروسین آئل Kerosene oil (B) ڈیزل آئل Diesel oil (C) فیل آئل Fuel oil (D) پٹرولیم ایٹھر Petroleum ether

دوم کلاس 12019

DIK-G2-10-19

کل نمبر = 48 ، کل وقت = 1 گھنٹہ 45 منٹ

حصہ اول (PART I)

کیمسٹری (CHEMISTRY) گروپ دوم (نیکورس)

تعلیمی سیشن : 2015 - 2017 تا 2017 - 2019

سوال نمبر 2 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے) 5 x 2 = 10

1	انوائزمنٹل سسٹمز کا انحصار ایکوی لبریم کے مظاہر پر ہے۔ ایک مثال دیجئے
	Environmental systems depend upon equilibrium phenomenon. Give one example
2	سٹیٹک ایکوی لبریم کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے
	Define static equilibrium and give an example
3	دیئے گئے ری ایکشن کے لئے ایکوی لبریم کانسٹنٹ کی ایکسپریشن لکھیے $CO + 3H_2 \rightleftharpoons CH_4 + H_2O$
	Write equilibrium constant expression for following reaction $CO + 3H_2 \rightleftharpoons CH_4 + H_2O$
3	درج ذیل ری ایکشن مکمل کیجئے $2H_2 + O_2 \xrightarrow{P} ?$
	Complete following reaction $2H_2 + O_2 \xrightarrow{P} ?$
5	کنجیوگٹ ایسڈ اور کنجیوگٹ بیس کی تعریف کیجئے
	Define conjugate acid and conjugate base
6	$\ddot{N}H_3$ اور $R - \ddot{N}H_2$ یوں بیس کے طور پر کام کرتے ہیں۔ وضاحت کیجئے
	$\ddot{N}H_3$ and $R - \ddot{N}H_2$ acts as Lewis base. Explain
6	مگنیشیم ہائیڈروآکسائیڈ کے دو استعمال لکھیے
	Write two uses of magnesium hydroxide
8	انڈیکیٹرز کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے
	Define indicators and give one example

سوال نمبر 3 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے) 5 x 2 = 10

1	مالیکیولر فارمولہ کی تعریف لکھیے اور مثال دیجئے
	Define molecular formula and give example
2	آرگنک کمپائونڈز اچھے کنڈکٹرز نہیں ہوتے؟ کیوں؟
	Why organic compounds are not good conductors of electricity ?
3	ڈبل یا ٹریپل بانڈ کی موجودگی کا ٹیسٹ کیسے کیا جاتا ہے؟
	How the presence of double or triple bond can be tested ?
3	آرومیٹک کمپائونڈز کیا ہیں؟ ایک مثال دیجئے
	What are aromatic compounds ? Give an example
5	آکزالک ایسڈ کا فارمولہ لکھیے
	Write the formula of oxalic acid
6	ہاسیٹ میں بدبو کی وجہ سے ہوتی ہے؟
	What is the reason of rancidity in butter ?
6	DNA کا فنکشن کیا ہے؟
	What is the function of DNA ?
8	واٹر سولیبل اور فٹ سولیبل ویٹامنز کے نام لکھیے
	Write names of water soluble and fat soluble vitamins

سوال نمبر 4 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے) 5 x 2 = 10

1	سلفورائی آکسائیڈ ( $SO_2$ ) کے دو برے اثرات لکھیے
	Write two bad effects of sulphur dioxide ( $SO_2$ )
2	اوزون لیئر کیا ہے اور یہ کہاں پائی جاتی ہے؟
	What is Ozone layer ? Where does it exist in atmosphere ?
3	انسوریٹن (Incineration) کا عمل کیا ہوتا ہے؟
	What is incineration process ?
3	پرمیننٹ ہارڈنسز کو ہٹانے کا ایک طریقہ لکھیے
	Write one method for removal of permanent hardness in water
5	واٹر پلوشن کو بیان کیجئے
	State water pollution
6	رواسٹنگ (Roasting) پر اس سے کیا مراد ہے؟
	What is meant by Roasting process ?
6	ہابر پراسس کی مدد سے امونیا کی تیاری لکھیے
	Write Haber's process for manufacturing of ammonia
8	قدرتی فرٹیلائزرز کیا ہوتے ہیں؟
	What are natural fertilizers ?

حصہ دوم (PART II)

نوٹ : اس حصے میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے 9 x 2 = 18

5	ڈائنامک ایکوی لبریم کی پانچ میکروسکوپک خصوصیات تحریر کیجئے	(A) سوال نمبر 5-
	Write down five microscopic characteristics of dynamic equilibrium	
4	سولٹس کی چار اہم خصوصیات تحریر کیجئے	(B)
	Write four important characteristics properties of salts	
5	آلکیوں (Alkanes) کے پانچ سورسز تحریر کیجئے	(A) سوال نمبر 6-
	Write five sources of Alkanes	
4	ویٹامنز کیا ہیں؟ ان کی اہمیت بیان کیجئے	(B)
	What are vitamins ? Give importance of vitamin	
5	پٹرولیم کی فریکشنل ڈسٹیلیشن پر نوٹ لکھیے	(A) سوال نمبر 7-
	Write a note on fractional distillation of petroleum	
4	واٹر پلوشن کے چار اثرات کیا ہیں؟	(B)
	What are four effects of water pollution ?	