

# DGK

حصہ معروضی

CHEMISTRY کیمسٹری

گروپ : پہلا

سوال نمبر: 1 ہر سوال کے چار نکتہ جملات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق صحیح دائرہ کو مار کر یا چین سے پھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو مار کرنے یا کٹ کر پرا کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

1. Identify which one of the following component is Ketone?  
 (A)  $(CH_3)_2CHOH$  (B)  $(CH_3)_2CO$  (C)  $(CH_3)_2NH$  (D)  $(CH_3)_2CHCl$   
 1. کون سا کٹون ہے؟
2. Alkenes are prepared from alcohols by a process called  
 (A) Dehydrogenation (B) Dehalogenation (C) Dehydration (D) Dehydrohalogenation  
 2. Alkenes (Alkynes) کو الکوہل سے کن پروڈکٹ کے تحت تیار کیا جاتا ہے؟
3. When glucose and fructose combine. They produce  
 (A) Starch (B) Cellulose (C) Sucrose (D) Glycol  
 3. جب گلوکوز اور فروکٹوز ملتے ہیں تو... بنتا ہے۔
4. Ozon is beneficial for us as it absorbs  
 (A) Infrared radiations (B) Ultraviolet radiations (C) Chlorofluorocarbon (D) Air pollution  
 4. اوزون ہماری لیے مفید ہے کیونکہ یہ... جذب کرتی ہے۔
5. Depending upon temperature variation atmosphere is divided into  
 (A) One region (B) Two regions (C) Three regions (D) Four regions  
 5. ٹمپریچر میں تبدیلی کی بنیاد پر اتموسفیر کو... ریجنز میں تقسیم کیا گیا ہے۔
6. Salt makes the water permanently hard.  
 (A)  $Na_2CO_3$  (B)  $NaHCO_3$  (C)  $Ca(HCO_3)_2$  (D)  $CaSO_4$   
 6. سالت جو والٹر کو پرمیننٹ ہارڈ بنا دیتا ہے۔
7. A detergent in which the soap is replaced by a synthetic material is called  
 (A) Synthetic detergent (B) Soap (C) Detergent (D) Soap  
 7. ڈیٹرجنٹ میں کون سے سالتس کی موجودگی کی وجہ سے پانی میں الٹی کی گروٹھ تیز ہوتی ہے؟
8. Rapid growth of algae in water bodies is because of detergent having  
 (A) Carbonate Salts (B) Sulphonic acid salts (C) Sulphate Salts (D) Phosphate Salts  
 8. پائلو پلانکٹن کی تیز نمو کی وجہ سے... کا استعمال ہوتا ہے۔
9. Gasoline contain major part in... organic compound  
 (A)  $C_2H_4$  (B)  $C_3H_8$  (C)  $C_9H_{18}$  (D)  $C_{12}H_{26}$   
 9. گیسولین میں کونسا آرگینک کپاؤنڈ پائیا جاتا ہے؟
10. When the magnitude of Kc is very small it indicates.  
 (A) Equilibrium will never establish (B) All reactants will be converted into products (C) Reaction will go to complete (D) The amount of products is negligible  
 10. جب Kc کی مقدار بہت کم ہوتی ہے تو یہ ظاہر کرتی ہے کہ:  
 (A) ایکیویلیبریم کبھی قائم نہیں ہوگی  
 (B) تمام ری ایکٹنٹس پروڈکٹس میں تبدیل ہو جائیں گے  
 (C) ری ایکشن مکمل ہو جائے گا  
 (D) پروڈکٹس کی مقدار بہت کم ہوگی
11. Dilute acid react with carbonates to produce the given product except  
 (A) Salt (B) Water (C) Carbon dioxide (D) Hydrogen  
 11. ڈیلوٹڈ ایسڈ کاربونیٹس کے ساتھ ری ایکشن سے سوائے کس کے تمام پروڈکٹس بنتے ہیں۔
12. Dilute acid and water reaction between acid and base produces.  
 (A) Salt and gas (B) Salt and acid (C) Salt and base (D) Salt and water  
 12. ڈیلوٹڈ ایسڈ اور پانی کے درمیان ری ایکشن سے بنتا ہے۔



Q: No.2 Write Short Answers of any five of the following

5x2=10

سوال نمبر: 2 درج ذیل میں سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

How direction of reaction can be predicted?	i	ری ایکشن کی سمت کی پیش گوئی کیسے کی جاسکتی ہے؟
Why is equilibrium state attainable from either way?	ii	ایکوئی لبریم کو کسی بھی طریقے سے کیوں حاصل کیا جاسکتا ہے؟
Write down dot and cross formulae of propane and normal butane.	iii	پروپین اور نارمل بیوٹین کا ڈاٹ اور کراس فارمولا لکھیے۔
Define homologous series.	iv	ہومولوجس سیریز کی تعریف کیجئے۔
What is the different between aldehydes and ketones?	v	ایلڈی ہائیڈز اور کیٹونز میں کیا فرق ہے؟
What is functional group of an Ester?	vi	ایسٹر کا فنکشنل گروپ کیا ہے؟
What is difference between straight chain and branched chain hydrocarbons?	vii	ایک سیدھی اور رانچہ جھنڈی ہائیڈروکاربنز میں کیا فرق ہے؟
Give two physical properties of alkanes.	viii	آلیکنز کی دو طبیعی خصوصیات تحریر کیجئے۔

Q: No.3 Write Short Answers of any five of the following

5x2=10

سوال نمبر: 3 درج ذیل میں سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

Give two characteristics of polysaccharides.	i	پولی سکرائیڈز کی دو خصوصیات لکھیے۔
Write the sources and uses of Vitamin A.	ii	وٹامن اے کے سوز اور استعمالات لکھیے۔
Briefly describes the disease Hepatitis	iii	ہیپاٹائٹس کی بیماری مختصر بیان کیجئے۔
Mention the disadvantages of detergents.	iv	ڈیٹرجنٹس کے نقصانات لکھیے۔
Differentiate between soft and hard water.	v	سوفٹ اور ہارڈ واٹر میں موازنہ کیجئے۔
Where is potassium nitrate (KNO <sub>3</sub> ) used ?	vi	پوٹاشیم نائٹریٹ (KNO <sub>3</sub> ) کہاں استعمال ہوتا ہے؟
What are double salts? Give an example	vii	ڈبل سالٹس کیا ہوتے ہیں؟ ایک مثال دیجئے۔
Why pure water is not a strong electrolyte?	viii	خالص پانی ناقور الیکٹرو لائٹ کیوں نہیں ہے؟

Q: No.4 Write Short Answers of any five of the following

5x2=10

سوال نمبر: 4 درج ذیل میں سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

Name any two salts that are soluble in water	i	پانی میں حل پذیر کوئی سے دو سالٹس کے نام تحریر کیجئے۔
Differentiate between temporary hardness and permanent hardness	ii	مہموری ہارڈ نیس اور پرمیننٹ ہارڈ نیس میں فرق کیجئے۔
How does Sodium Zeolite soften water?	iii	سڈیم زیولائٹ پانی کو سوفٹ کیسے کرتا ہے؟
State the main cause of rapidly spreading water born disease	iv	پانی کی وجہ سے پیدا ہونے والی بیماریوں کے تیزی سے پھیلنے کی اہم وجہ بیان کیجئے۔
Name important processes involved in metallurgy for extraction of metal in pure state	v	خالص مٹل حاصل کرنے کے لیے میٹلرگی میں شامل اہم پروسسز کے نام تحریر کیجئے۔
Why anode is eaten up in electro refining process?	vi	آکسائیڈ ریڈیٹنگ پروسس میں اینڈوڈکسٹم کیوں ہوجاتا ہے؟
Write the names of four major fertilizer plants in Pakistan	vii	پاکستان میں موجود چار بڑے فرٹیلائزر پلانٹ کے نام لکھیے۔
Define Refining	viii	ریفائننگ کی تعریف کیجئے۔

حصہ دوم

Note: Attempt any two questions from this part

9x2=18

نوٹ: اس حصہ میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔

Define water pollution? Write effects of water pollution	1+4	سوال نمبر: 5 (A)	واٹر پلوشن سے کیا مراد ہے؟ واٹر پلوشن کے اثرات لکھیے۔
What is the importance of equilibrium constant? Explain	2+2	(B)	ایکوئی لبریم کانسٹنٹ کی اہمیت کیا ہے؟ واضح کیجئے۔
Write down raw materials and process of manufacturing of Urea	3+2	سوال نمبر: 6 (A)	یوریا کی تیاری کے لیے ریٹریکٹلز اور پروسس تحریر کیجئے۔
Write down four physical properties of Alkanes.	1x4	(B)	آلیکنز (Alkanes) کی چار طبیعی خصوصیات تحریر کیجئے۔
Give uses of five different bases in daily life.	5	سوال نمبر: 7 (A)	روزمرہ زندگی میں پانچ مختلف بیسز کے استعمالات تحریر کیجئے۔
Who did propose the name "Vitamins". Discuss the importance of Vitamins	3+1	(B)	وٹامنز (Vitamins) کو یہ نام کس نے دیا ہے؟ وٹامنز کی اہمیت بیان کیجئے۔