

## SET 2 – ALDEHYDES, KETONES & CARBOXYLIC ACIDS

1. Which of the following is known as formalin?

1. निम्नलिखित में से किसे फॉर्मलिन के नाम से जाना जाता है?

- (a) 40% solution of formaldehyde
- (b) 40% solution of acetaldehyde
- (c) 40% solution of acetone
- (d) 40% solution of formic acid

**Answer:** (a)

---

2. The IUPAC name of  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$  is:

2.  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$  का IUPAC नाम है:

- (a) Propanone
- (b) Ethanal
- (c) Dimethyl ketone
- (d) Acetone

**Answer:** (a)

---

3. Which of the following gives iodoform test?

3. निम्नलिखित में से कौन आयोडोफॉर्म परीक्षण देता है?

- (a)  $\text{CH}_3\text{CHO}$
- (b)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$
- (c)  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$
- (d) All of these

**Answer:** (d)

---

4. Fehling's test is given by:

4. फेहलिंग परीक्षण दिया जाता है:

- (a) Aliphatic aldehydes
- (b) Aromatic aldehydes
- (c) Ketones
- (d) Carboxylic acids

**Answer: (a)**

---

**5. Which aldehyde undergoes Cannizzaro reaction?**

**5. कौन सा एल्डिहाइड कैनिज़ारो अभिक्रिया देता है?**

- (a) Acetaldehyde
- (b) Propionaldehyde
- (c) Benzaldehyde
- (d) Butyraldehyde

**Answer: (c)**

---

**6. The product of oxidation of ethanol with  $K_2Cr_2O_7/H^+$  is:**

**6.  $K_2Cr_2O_7/H^+$  के साथ एथेनॉल के ऑक्सीकरण का उत्पाद है:**

- (a) Acetaldehyde
- (b) Acetic acid
- (c) Ethylene
- (d) Ethane

**Answer: (b)**

---

**7. Which is used as a solvent for nail polish?**

**7. नेल पॉलिश के विलायक के रूप में क्या प्रयुक्त होता है?**

- (a) Acetone
- (b) Formalin
- (c) Acetic acid
- (d) Benzaldehyde

**Answer: (a)**

---

**8. Schiff's reagent is prepared from:**

**8. शिफ अभिकर्मक बनाया जाता है, किससे?**

- (a) Rosaniline hydrochloride
- (b) Silver nitrate

- (c) Copper sulphate
- (d) Sodium nitroprusside

**Answer:** (a)

---

**9. Aldol condensation is given by compounds containing:**

**9. ऐल्डॉल संघनन दिया जाता है, किससे युक्त यौगिकों द्वारा?**

- (a)  $\alpha$ -hydrogen
- (b)  $\beta$ -hydrogen
- (c) No  $\alpha$ -hydrogen
- (d)  $-OH$  group

**Answer:** (a)

---

**10. The aldol condensation product of two molecules of acetaldehyde is:**

**10. ऐसीटैल्डिहाइड के दो अणुओं के ऐल्डॉल संघनन का उत्पाद है:**

- (a) Acetaldol
- (b) Crotonaldehyde
- (c) Butyraldehyde
- (d) Acetic acid

**Answer:** (a)

---

**11. Which acid is present in ant sting?**

**11. चींटी के डंक में कौन सा अम्ल होता है?**

- (a) Formic acid
- (b) Acetic acid
- (c) Butyric acid
- (d) Citric acid

**Answer:** (a)

---

**12. The strongest acid among  $HCOOH$ ,  $CH_3COOH$ ,  $ClCH_2COOH$  is:**

**12.  $HCOOH$ ,  $CH_3COOH$ ,  $ClCH_2COOH$  में सबसे प्रबल अम्ल कौन सा है?**

- (a)  $HCOOH$

- (b)  $\text{CH}_3\text{COOH}$
- (c)  $\text{ClCH}_2\text{COOH}$
- (d) All equal

**Answer:** (c)

---

**13. Which acid is tribasic?**

**13. कौन सा अम्ल त्रिक्षारकीय है?**

- (a) Oxalic acid
- (b) Citric acid
- (c) Tartaric acid
- (d) Lactic acid

**Answer:** (b)

---

**14. Heating of calcium formate gives:**

**14. कैल्शियम फॉर्मेट के गर्म करने पर मिलता है:**

- (a) Formaldehyde
- (b) Acetaldehyde
- (c) Acetone
- (d) Methane

**Answer:** (a)

---

**15. Esterification is catalysed by:**

**15. एस्टरीकरण उत्प्रेरित होता है, किसके द्वारा?**

- (a) Acid
- (b) Base
- (c) Neutral medium
- (d) None

**Answer:** (a)

---

**16. The common name of methanoic acid is:**

**16. मेथेनोइक अम्ल का साधारण नाम है:**

- (a) Acetic acid
- (b) Formic acid
- (c) Propionic acid
- (d) Butyric acid

**Answer:** (b)

---

**17. Which of the following is a reducing sugar?**

**17. निम्नलिखित में से कौन अपचायक शर्करा है?**

- (a) Glucose
- (b) Fructose
- (c) Both (a) and (b)
- (d) Sucrose

**Answer:** (c)

---

**18. Which reagent reduces carboxylic acids to alcohols?**

**18. कौन सा अभिकर्मक कार्बोक्सिलिक अम्ल को ऐल्कोहॉल में अपचयित करता है?**

- (a)  $\text{LiAlH}_4$
- (b)  $\text{NaBH}_4$
- (c)  $\text{H}_2/\text{Pd}$
- (d)  $\text{Zn-Hg/HCl}$

**Answer:** (a)

---

**19. The reaction of carboxylic acid with alcohols in presence of acid catalyst is called:**

**19. अम्ल उत्प्रेरक की उपस्थिति में कार्बोक्सिलिक अम्ल की ऐल्कोहॉल के साथ अभिक्रिया कहलाती है:**

- (a) Saponification
- (b) Esterification
- (c) Hydrolysis
- (d) Decarboxylation

**Answer:** (b)

---

**20. Which compound on heating gives CO<sub>2</sub>?**

**20. कौन सा यौगिक गर्म करने पर CO<sub>2</sub> देता है?**

- (a) Calcium acetate
- (b) Calcium formate
- (c) Calcium oxalate
- (d) Calcium benzoate

**Answer: (c)**

---

**21. Which is used in the silvering of mirrors?**

**21. दर्पणों की सिल्वरिंग में क्या प्रयुक्त होता है?**

- (a) Formaldehyde
- (b) Acetaldehyde
- (c) Benzaldehyde
- (d) Acetone

**Answer: (a)**

---

**22. The product of reaction between acetone and hydroxylamine is:**

**22. ऐसीटोन और हाइड्रॉक्सिलऐमीन के बीच अभिक्रिया का उत्पाद है:**

- (a) Oxime
- (b) Hydrazone
- (c) Semicarbazone
- (d) Phenylhydrazone

**Answer: (a)**

---

**23. Which acid is used in the manufacture of rayon?**

**23. रेयॉन के निर्माण में किस अम्ल का उपयोग होता है?**

- (a) Sulphuric acid
- (b) Acetic acid
- (c) Formic acid
- (d) Oxalic acid

**Answer: (b)**

---

24. Which of the following is an example of unsaturated acid?

24. निम्नलिखित में से कौन असंतृप्त अम्ल का उदाहरण है?

- (a) Acrylic acid
- (b) Oleic acid
- (c) Both (a) and (b)
- (d) Stearic acid

**Answer:** (c)

---

25. Which gives effervescence with  $\text{NaHCO}_3$ ?

25. कौन  $\text{NaHCO}_3$  के साथ झाग देता है?

- (a) Carboxylic acid
- (b) Phenol
- (c) Alcohol
- (d) Aldehyde

**Answer:** (a)

---

26. The reduction of acetophenone gives:

26. ऐसीटोफीनोन के अपचयन से मिलता है:

- (a) Benzyl alcohol
- (b) Phenylethanol
- (c) Benzoic acid
- (d) Toluene

**Answer:** (b)

---

27. Benzoic acid is prepared by oxidation of:

27. बेंजोइक अम्ल बनाया जाता है, किसके ऑक्सीकरण से?

- (a) Toluene
- (b) Benzyl alcohol
- (c) Benzaldehyde
- (d) All of these

**Answer: (d)**

---

**28. The product of reaction between formaldehyde and ammonia is:**

**28. फॉर्मल्डिहाइड और अमोनिया के बीच अभिक्रिया का उत्पाद है:**

- (a) Urotropine
- (b) Formamide
- (c) Methylamine
- (d) Formic acid

**Answer: (a)**

---

**29. Which is used as a food preservative?**

**29. खाद्य परिरक्षक के रूप में क्या प्रयुक्त होता है?**

- (a) Sodium benzoate
- (b) Sodium acetate
- (c) Sodium formate
- (d) Sodium oxalate

**Answer: (a)**

---

**30. The common name of 2-butanone is:**

**30. 2-ब्यूटेनोन का साधारण नाम है:**

- (a) Methyl ethyl ketone
- (b) Diethyl ketone
- (c) Acetone
- (d) Butyraldehyde

**Answer: (a)**

---

**31. Which compound gives red colour with Fehling's solution?**

**31. कौन सा यौगिक फेहलिंग विलयन के साथ लाल रंग देता है?**

- (a) Acetaldehyde
- (b) Acetone



(c) Benzaldehyde

(d) Acetic acid

**Answer:** (a)

---

**32. The product of decarboxylation of salicylic acid is:**

**32. सैलिसिलिक अम्ल के डीकार्बोक्सिलीकरण का उत्पाद है:**

(a) Phenol

(b) Benzoic acid

(c) Benzaldehyde

(d) Cresol

**Answer:** (a)

---

**33. Which acid is used in the manufacture of bakelite?**

**33. बेकेलाइट के निर्माण में किस अम्ल का उपयोग होता है?**

(a) Formic acid

(b) Acetic acid

(c) Phenol

(d) Benzoic acid

**Answer:** (c)

---

**34. Which reagent is used to convert  $-\text{COOH}$  to  $-\text{CH}_2\text{OH}$ ?**

**34.  $-\text{COOH}$  को  $-\text{CH}_2\text{OH}$  में बदलने के लिए किस अभिकर्मक का प्रयोग होता है?**

(a)  $\text{LiAlH}_4$

(b)  $\text{NaBH}_4$

(c)  $\text{H}_2/\text{Ni}$

(d)  $\text{Zn-Hg/HCl}$

**Answer:** (a)

---

**35. Which acid has a fruity smell?**

**35. किस अम्ल में फलों जैसी गंध होती है?**

(a) Formic acid

- (b) Acetic acid
- (c) Butyric acid
- (d) Palmitic acid

**Answer:** (c)

---

**36. The reaction of benzaldehyde with conc. NaOH gives:**

**36. बेंजैल्डिहाइड की सांद्र NaOH के साथ अभिक्रिया देती है:**

- (a) Benzyl alcohol + sodium benzoate
- (b) Benzyl alcohol
- (c) Benzoic acid
- (d) Sodium benzoate

**Answer:** (a)

---

**37. Which compound gives a positive test with NaHSO<sub>3</sub>?**

**37. कौन सा यौगिक NaHSO<sub>3</sub> के साथ धनात्मक परीक्षण देता है?**

- (a) Aldehyde
- (b) Ketone
- (c) Both (a) and (b)
- (d) Carboxylic acid

**Answer:** (c)

---

**38. The product of reaction between acetone and Grignard reagent is:**

**38. ऐसीटोन और ग्रिगनार्ड अभिकर्मक के बीच अभिक्रिया का उत्पाद है:**

- (a) Tertiary alcohol
- (b) Secondary alcohol
- (c) Primary alcohol
- (d) Alkane

**Answer:** (a)

---

**39. Which acid is used in the manufacture of dyes?**

**39. रंगों के निर्माण में किस अम्ल का उपयोग होता है?**

- (a) Phthalic acid
- (b) Terephthalic acid
- (c) Both (a) and (b)
- (d) Formic acid

**Answer:** (c)

---

**40. Which compound is used in the manufacture of explosives?**

**40. विस्फोटकों के निर्माण में कौन सा यौगिक प्रयुक्त होता है?**

- (a) Picric acid
- (b) TNT
- (c) Both (a) and (b)
- (d) Benzoic acid

**Answer:** (c)

---

**41. Which of the following is a dicarboxylic acid?**

**41. निम्नलिखित में से कौन डाइकार्बोक्सिलिक अम्ल है?**

- (a) Oxalic acid
- (b) Malonic acid
- (c) Succinic acid
- (d) All of these

**Answer:** (d)

---

**42. Which gives a violet colour with neutral  $\text{FeCl}_3$ ?**

**42. कौन उदासीन  $\text{FeCl}_3$  के साथ बैंगनी रंग देता है?**

- (a) Phenol
- (b) Carboxylic acid
- (c) Aldehyde
- (d) Ketone

**Answer:** (a)

---

**43. Acetone is manufactured by:**

**43. ऐसीटोन का उत्पादन किया जाता है:**

- (a) Cumene process
- (b) Dehydrogenation of isopropyl alcohol
- (c) Both (a) and (b)
- (d) Oxidation of propene

**Answer: (b)**

---

**44. Which compound is used in the manufacture of paracetamol?**

**44. पैरासिटामोल के निर्माण में कौन सा यौगिक प्रयुक्त होता है?**

- (a) p-Hydroxybenzoic acid
- (b) p-Aminophenol
- (c) Salicylic acid
- (d) Acetic anhydride

**Answer: (b)**

---

**45. The product of reaction between acetic acid and  $\text{PCl}_5$  is:**

**45. ऐसीटिक अम्ल और  $\text{PCl}_5$  के बीच अभिक्रिया का उत्पाद है:**

- (a) Acetyl chloride
- (b) Acetic anhydride
- (c) Ethyl chloride
- (d) Chloroacetic acid

**Answer: (a)**

---

**46. Which acid is used as an anticoagulant?**

**46. किस अम्ल का उपयोग प्रतिस्कंदक (anticoagulant) के रूप में होता है?**

- (a) Oxalic acid
- (b) Citric acid
- (c) EDTA
- (d) Tartaric acid

**Answer: (c)**

---

47. Which compound is used in the manufacture of urea-formaldehyde resin?

47. यूरिया-फॉर्मल्डिहाइड रेजिन के निर्माण में कौन सा यौगिक प्रयुक्त होता है?

- (a) Urea and formaldehyde
- (b) Urea and acetaldehyde
- (c) Urea and acetone
- (d) Urea and formic acid

**Answer:** (a)

---

48. The product of heating ammonium acetate is:

48. अमोनियम ऐसीटेट के गर्म करने का उत्पाद है:

- (a) Acetamide
- (b) Methyl cyanide
- (c) Acetic acid
- (d) Urea

**Answer:** (a)

---

49. Which acid is used in the manufacture of nylon-66?

49. नायलॉन-66 के निर्माण में किस अम्ल का उपयोग होता है?

- (a) Adipic acid
- (b) Terephthalic acid
- (c) Phthalic acid
- (d) Benzoic acid

**Answer:** (a)

---

50. Which compound gives a silver mirror with ammoniacal  $\text{AgNO}_3$ ?

50. कौन सा यौगिक अमोनियाकल  $\text{AgNO}_3$  के साथ सिल्वर मिरर देता है?

- (a) Formic acid
- (b) Acetic acid
- (c) Acetone
- (d) Benzophenone

**Answer: (a)**

---

**Answer Key – Set 2:**

1-a, 2-a, 3-d, 4-a, 5-c, 6-b, 7-a, 8-a, 9-a, 10-a,  
11-a, 12-c, 13-b, 14-a, 15-a, 16-b, 17-c, 18-a, 19-b, 20-c,  
21-a, 22-a, 23-b, 24-c, 25-a, 26-b, 27-d, 28-a, 29-a, 30-a,  
31-a, 32-a, 33-c, 34-a, 35-c, 36-a, 37-c, 38-a, 39-c, 40-c,  
41-d, 42-a, 43-b, 44-b, 45-a, 46-c, 47-a, 48-a, 49-a, 50-a

---