

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 CH_3COCH_3 is:

2. CH_3COCH_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) CH_3CHO
- (b) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$
- (c) CH_3COCH_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) α -hydrogen
- (b) β -hydrogen
- (c) No α -hydrogen
- (d) $-OH$ group

Answer: (a)

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

10. ऐसीटैल्डहाइड 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) CH_3COOH
- (c) ClCH_2COOH
- (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. मेथैनोइक 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) LiAlH_4
- (b) NaBH_4
- (c) H_2/Pd
- (d) 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 CO₂?

20. कौन सा यौगिक गर्म करने पर CO₂ 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 हाइड्रॉक्सिलेमीन 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 NaHCO_3 ?

25. कौन 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. बैंजोइक 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 $-COOH$ to $-CH_2OH$?

34. $-COOH$ को $-CH_2OH$ में बदलने के लिए किस अभिकर्मक का प्रयोग होता है?

- (a) $LiAlH_4$
- (b) $NaBH_4$
- (c) H_2/Ni
- (d) $Zn-Hg/HCl$

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. बैंजैल्डहाइड 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_3 ?

37. कौन सा यौगिक NaHSO_3 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 ग्रिनार्ड 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 FeCl_3 ?

42. कौन उदासीन 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. पेरासिटामोल 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 PCl_5 is:

45. ऐसीटिक अम्ल और 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 AgNO_3 ?

50. कौन सा यौगिक अमोनियाकल 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
