

69th Science Lesson 14 Questions in Tamil

14] அமிலங்கள் , காரங்கள் மற்றும் உப்புகள்

1) நமக்கு உடலின் வளர்சிதை மாற்றத்திற்கு முக்கிய பங்கு வகிக்கும் அமிலம்?

- A) CH₃COOH
- B) HCl
- C) HNO₃
- D) H₂SO₄

விளக்கம்: HCl ஆனது நமது உடலின் வளர்சிதை மாற்றத்தில் முக்கிய பங்காற்றுகிறது. அமிலம், காரம் இரண்டுமே சேர்மம் ஆகும். அமிலம் நீரில் கரையும் போது (OH⁺) அயனிகளையும், காரம் நீரில் கரையும் போது (OH⁻) அயனிகளையும் கொடுக்கிறது.

2) அமிலத்தின் சுவை எத்தகையது?

- A) சாம்பல் சுவை
- B) துவர்ப்பு சுவை
- C) புளிப்பு சுவை
- D) கசப்பு சுவை

விளக்கம்: ஆசிட் என்ற ஆங்கில சொல் அசிட்டஸ் என்ற இலத்தீன் சொல்லிருந்து பெறப்பட்டது. அசிட்டஸ் என்ற இலத்தீன் மொழி சொல்லிற்கு புளிப்பு சுவை என்பது பொருள். புளிப்பு சுவை கொண்ட பொருள் அமிலம் எனப்படும்.

3) தேநீர்(Tea)ல் உள்ள அமிலம்?

- A) மாலிக் அமிலம்
- B) சிட்ரிக் அமிலம்
- C) ஆக்ஸாலிக் அமிலம்
- D) டானிக் அமிலம்

விளக்கம்: மாலிக் அமிலம் - ஆப்பிள்

எலுமிச்சை - சிட்ரிக் அமிலம்

தக்காளி - ஆக்ஸாலிக் அமிலம்

தேநீர் - டானிக் அமிலம்

4) அமிலங்கள், காரங்கள் பற்றிய கொள்கைகளை முதன் முதலில் முன்மொழிந்தவர்?

- A) நியூலென்ட்
- B) அர்ஹீனியஸ்

C) லாமர்க்

D) ஹீன்ஸ்

விளக்கம்: அர்ஹீனியஸ்(1884). இவர் கூற்றுப்படி அமிலங்கள் நீரில் கரையும் பொழுது H^+ அயனியையும் H_3O^+ அயனியையும் தருகிறது.

5) இவற்றில் அமிலம் இல்லாதது?

A) CH_4

B) H_2SO_4

C) NH_3

D) A & C

விளக்கம்: ஹைட்ரஜன் உள்ள அனைத்து பொருள்களும் அமிலங்கள் அல்ல. இவைகள் நீர்த்த கரைசலில் ஹைட்ரஜன் அயனிகளை தராது.

6) அமிலத்தின் வகைகள் எத்தனை?

A) 1

B) 2

C) 3

D) 6

விளக்கம்: அமிலங்கள் மூலத்தின் அடிப்படையில் இரண்டு வகையாகும் அவை.

1. கரிம அமிலம்

2. கனிம அமிலம்

7) வலிமை மிக்க அமிலம்?

D) $HCOOH$

B) CH_3COOH

C) HNO_3

D) எதுவுமில்லை

விளக்கம்: HNO_3 என்பது வலிமை மிக்க அமிலமாகும். இவை கனிம அமிலமாகும். கனிம அமிலமானது பாறைகள் மற்றும் கனிம பொருள்களிலிருந்து பெறப்படுகிறது.

8) ஒற்றை காரத்துவ அமிலத்திற்கு எடுத்துகாட்டு

A) H_2SO_4

B) H_2CO_3

C) H_3PO_4

D) HCl

விளக்கம்: நீர்க்கரைசலில் ஒரு மூலக்கூறு அமிலத்திற்கு ஒரு ஹைட்ரஜன் அயனியை மட்டுமே தருகிறது. இது ஒரு காரத்துவ அமிலமாகும்.

H_2SO_4 , HNO_3 - இவைகள் இரு காரத்துவ அமிலமாகும்.

H_3PO_4 - முக்காரத்துவ அமிலமாகும்.

9) செறிவு மிகு அமிலத்தினுள் நீரை சேர்த்தால் எவ்வகை மாற்றம் நிகழும்?

A) குளிரும்

B) வெப்பம் வெளியேறும்

C) வெப்பம் உட்கவரும்

D) நடுநிலையாக்கப்படும்

விளக்கம்: கனிம அமிலத்தை எப்பொழுதுமே நீரினுள் சிறிது சேர்த்து கலக்கிக் கொண்டே இருக்க வேண்டும். இவ்வாறு செய்யாமல் செறிவு மிகுந்த அமிலத்தினுள் நீரை சேர்த்தால் அதிக அளவு வெப்பம் வெளியேறி அமிலம் கொள்கலனிலிருந்து வெளியே தெறித்து உடலில் காயத்தினை ஏற்படுத்தும்

10) அமிலத்துடன் வினைபுரியாத உலோகம்?

A) Ag

B) Cu

C) Fe

D) A & B

விளக்கம்: இவை அனைத்தும் உயரிய உலோகம் என அழைக்கப்படுகிறது.

11) வேறுபட்டு இருப்பதை கண்டுபிடி

A) CH_3COOH

B) HCl

C) HNO_3

D) H_2SO_4

விளக்கம்: HCl, HNO_3 , H_2SO_4 போன்றவை வலிமை மிகு அமிலங்கள் ஆகும்

CH_3COOH வலிமை குறைந்த அமிலம்

12) நீரில் பகுதியலவே கரையும் அமிலம் எது?

A) HCl

B) CH_3COOH

C) HNO_3

D) H_2SO_4

விளக்கம்: வலிமை குறைந்த அமிலங்கள் நீரில் பகுதியளவே அயனியுறும் தன்மை கொண்டவை CH_3COOH ஒரு வலிமை குறைந்த அமிலம். எனவே இது பகுதியளவே அயனியுறும் தன்மை கொண்டது.

13) அமிலங்கள் உலோகங்களுடன் வினைபுரிந்து வெளியேற்றும் வாயு?

- A) ஹைட்ரஜன்
- B) உப்பு
- C) சேர்மம்
- D) நடுநிலை கரைசல்

விளக்கம்: உலோகங்கள் நீர்த்த அமிலத்துடன் வினைபுரிந்து ஹைட்ரஜன் வாயுவை தருகிறது

14) வேதி பொருள்களின் அரசன் எனப்படுவது?

- A) CH_3COOH
- B) HF
- C) HNO_3
- D) H_2SO_4

விளக்கம்: H_2SO_4 பல சேர்மங்கள் தயாரிப்பிற்கு பயன்படுகிறது மேலும் வாகன மின்கலன்களிலும் இது பயன்படுகிறது.

15) விவசாயத்திற்கு உரமாக பயன்படும் அமிலம்?

- A) நைட்ரிக் அமிலம்
- B) சல்பியூரிக் அமிலம்
- C) ஹைட்ரோ குளோரிக் அமிலம்
- D) சிட்ரிக் அமிலம்

விளக்கம்: நைட்ரிக் அமிலம் விவசாயத்திற்கு உரமாக பயன்படும் அம்மோனியம் நைட்ரேட் என்ற சேர்மத்தை தயாரிக்க பயன்படுகிறது.

16) குளிர்்பானங்களில் பயன்படும் அமிலம் எது?

- A) சிட்ரிக் அமிலம்
- B) கார்பானிக் அமிலம்
- C) டார்டாரிக் அமிலம்
- D) ஆக்சாலிக் அமிலம்

விளக்கம்: கார்பானிக் அமிலம் காற்று அடைக்கப்பட்ட குளிர்்பானங்களில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

இது வயிற்றின் அமிலத்தன்மையை குறைக்கிறது.

17) மரப்பொருள் தூய்மையாக்க பயன்படும் அமிலம் ?

- A) சிட்ரிக் அமிலம்

B) கார்பானிக் அமிலம்

C) டார்டாரிக் அமிலம்

D) ஆக்சாலிக் அமிலம்

விளக்கம்: ஆக்சாலிக் அமிலம் மரபொருள்களை தூய்மையாக்கவும் மற்றும் கருப்பு கரைகளை நீக்கவும் பயன்படுகிறது.

18) குவார்ட்ஸ் படிக்காரத்தில் ஏற்படும் இரும்பு மற்றும் மாங்கனீசு படிவுகளை சுத்தம் செய்ய பயன்படும் அமிலம்

A) சிட்ரிக் அமிலம்

B) கார்பானிக் அமிலம்

C) டார்டாரிக் அமிலம்

D) ஆக்சாலிக் அமிலம்

விளக்கம்: இரும்பு மற்றும் மாங்கனீசு படிவுகளை சுத்தம் செய்ய ஆக்சாலிக் அமிலம் பயன்படுகிறது. இவை கறைகள் நீக்கவும் பயன்படுகிறது

19) HCl மற்றும் HNO₃ இரண்டும் கலந்த கலவையின் பெயர்?

A) எரி காரம்

B) இராஜ திரவம்

C) சல்பைடுகள்

D) எதுவுமில்லை

விளக்கம்: HCl + HNO₃ இரண்டும் கலந்த கலவையின் பெயர் இராஜ திரவம் ஆகும் இது தங்கம் மற்றும் வெள்ளியையும் கரைக்கவல்லது.

20) இராஜ திரவம் உருகுநிலை மற்றும் கொதிநிலை

A) -42°C மற்றும் 100 °C

B) -28 °C மற்றும் 108 °C

C) -42 °C மற்றும் 108 °C

D) 44 °F மற்றும் 226 °F

விளக்கம்: இராஜ திரவத்தின் உருகுநிலை -42 °C (-44 °F, 231K) கொதி நிலை -108 °C (-226 °F 381 °K)

21) இராஜ திரவம் என்ற சொல் எதிலிருந்து பெறப்பட்டது?

A) இலத்தின்

B) கிரேக்கம்

C) ஆங்கிலம்

D) தமிழ்

விளக்கம்: இராஜ திரவகம் என்ற சொல் இலத்தீன் மொழியில் பெறப்பட்டது. இதன் பொருள் திரவங்களின் அரசன் என்பதாகும்.

22) அமிலத்துவத்தின் அடிப்படையில் காரத்தின் வகைகள்?

A) 2

B) 3

C) 4

D) 6

விளக்கம்: அமிலத்துவத்தின் அடிப்படையில் காரங்கள் 3 வகைபடும் அவை

ஒற்றை அமிலத்துவம்

இரட்டை அமிலத்துவம்

மும்மை அமிலத்துவம்

23) NaOH என்பது ஒரு

A) காரம்

B) எரிகாரம்

C) படிக்கம்

D) வாசமுட்டி

விளக்கம்: NaOH ஒரு எரிகாரம் ஆகும்.

நீரில் முழுவதும் கரையும் காரம் எரிகாரம் ஆகும்

24) எரிகாரம் அல்லாதது

A) $Al(OH)_3$

B) KOH

C) $Zn(OH)_2$

D) A & C

விளக்கம்: $Al(OH)_3$ மற்றும் $Zn(OH)_2$ என்பவை நீரில் முழுவதும் கரையாத காரம் ஆகும். நீரில் முழுவதும் கரையும் காரம் எரிகாரம்.

25) அமிலம் எதனுடன் வினைபுரிந்து கார்பன் டை ஆக்சைடு தருகிறது

A) அலோகங்கள்

B) அலோக உப்புக்கள்

C) உலோகங்கள்

D) உலோக உப்பு

விளக்கம்: அமிலங்கள் பொதுவாக உலோக உப்புக்களான உலோக கார்பனேட்டுகள் மற்றும் உலோக பை கார்பனேட்டுடன் வினைபுரிந்து கார்பன் டை ஆக்சைடுகளை தருகிறது.

26) இராஜ திராவகத்தின் மோலார் விகிதம் (HCl: HNO₃)

- A) 3:1
- B) 2:2
- C) 1:3
- D) 1.5:2.5

விளக்கம்: முன்று பங்கு ஹைட்ரோ குளோரிக் அமிலமும் ஒரு பங்கு நைட்ரிக் அமிலமும் கலந்த கலவையின் மோலார் விகிதம் உள்ள கலவைக்கு இராஜ திரவம் ஆகும். இது தங்கத்தை கரைக்க வல்லது.

27) பாரீஸ் சாந்துவின் வேதிப்பெயர்?

- A) காப்பர் சல்பேட் பென்டா ஹைட்ரேட்
- B) கால்சியம் சல்பேட் ஹெமிஹைட்ரேட்
- C) கால்சியம் தயோ சல்பேட் பென்டா ஹைட்ரேட்
- D) மெக்னீசியம் குளோரைடு ஹைக்ஸா ஹைட்ரேட்

விளக்கம்: காப்பர் சல்பேட் பென்டா ஹைட்ரேட் என்பது பாரீஸ் சாந்துவின் வேதிப்பெயர் ஆகும்

28) கீழ்க்கண்டவற்றில் இடப்பெயர்ச்சி ஆகும் ஹைட்ரஜனின் எண்ணிக்கை எதில் அதிகம்?

- A) HNO₃
- B) H₂SO₄
- C) H₃PO₄
- D) HCl

விளக்கம்: H₃PO₄ என்பது மும்மை காரத்துவ அமிலமாகும். இது நீரில் மூன்று ஹைட்ரஜன் அயனிகளை வெளியேற்றுகிறது.

29) விலங்குளிடத்தில் உற்பத்தியாகும் வலிமைமிகு அமிலம் ?

- A) பார்மிக் அமிலம்
- B) ஹைட்ரோ குளோரிக் அமிலம்
- C) ஆக்ஸாலிக் அமிலம்
- D) அசிட்டிக் அமிலம்

விளக்கம்: மனித வயிற்றில் சுரக்கும் அமிலமான ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் வலிமை மிகு அமிலமாகும். இது உணவுப் பொருளை செரிமானம் செய்ய பயன்படுகிறது.

30) பொருத்துக.

- அ. தயிர் - 1. சிட்ரிக் அமிலம்
 ஆ. தேநீர் - 2. லாக்டிக் அமிலம்
 இ. திராட்சை - 3. டானிக் அமிலம்
 ஈ. எலுமிச்சை - 4. டார்டாரிக் அமிலம்

A) 2, 3, 4, 1

B) 1, 2, 4, 3

C) 4, 1, 2, 3

D) 2, 4, 3, 1

- விளக்கம்: தயிர் - லாக்டிக் அமிலம்
 தேநீர் - டானிக் அமிலம்
 திராட்சை - டார்டாரிக் அமிலம்
 எலுமிச்சை - சிட்ரிக் அமிலம்

31) கூற்று: ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் நீருடன் வினைபுரிந்து ஹைட்ரஜன் அயனியை தருகிறது.

காரணம்: நீர் இல்லாத நிலையில் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலத்திலுள்ள ஹைட்ரஜன் அயனியை பிரிக்க இயலாது.

A) கூற்று காரணம் இரண்டும் சரி

B) கூற்று காரணம் இரண்டும் தவறு

C) கூற்று சரி

D) காரணம் சரி

விளக்கம்: ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் நீருடன் வினைபுரிந்து ஹைட்ரஜன் அயனியை தருகிறது. காரணம் நீர் இல்லாத நிலையில் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலத்திலுள்ள ஹைட்ரஜன் அயனியை பிரிக்க இயலாது.

32) கூற்று: அனைத்து அமிலங்களும் வலிமை மிகு அமிலங்கள்

காரணம்: இவை தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளில் காணப்படும் அமிலங்களாகும்

A) கூற்று, காரணம் இரண்டும் சரி

B) கூற்று, காரணம் இரண்டும் தவறு

C) கூற்று சரி காரணம் தவறு

D) கூற்று தவறு காரணம் சரி

விளக்கம்: அனைத்து அமிலங்களும் வலிமை மிகு அமிலங்கள் கிடையாது. தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளில் காணப்படும் அமிலம் வலிமை குறைந்த அமிலமாகும். இவை கரிம அமிலங்கள் எனப்படும்.

33) அமிலத்தின் பண்புகள்

1. அமிலங்கள் கசப்பு சுவையுடையவை
2. அமிலங்கள் மின்சாரத்தை கடத்தும்
3. நீல லிட்மஸ் தாளை சிவப்பாக மாற்றும்
4. அமிலங்கள் உலோகங்களுடன் வினைபுரிந்து CO₂ வெளியேற்றும்

A) 1, 3, 4 சரி

B) 2, 3 சரி

C) 1, 2, 4 சரி

D) அனைத்தும் சரி

விளக்கம்: 1. அமிலங்கள் புளிப்பு சுவையுடையவை

2. அமிலங்கள் மின்சாரத்தை கடத்தும்

3. நீல லிட்மஸ் தாளை சிவப்பாக மாற்றும்

4. அமிலங்கள் உலோகங்களுடன் வினைபுரிந்து H₂ வெளியேற்றும்

34) அலோக ஆக்ஸைடுகள் எத்தன்மையுடையது?

A) காரத்தன்மை

B) அமிலத்தன்மை

C) அலோக கரைசல்

D) நடுநிலைத்தன்மை

விளக்கம்: காரங்கள் அலோக ஆக்ஸைடுடன் வினைபுரிந்து உப்பையும் நீரையும் தருகிறது. இது அமிலத்திற்கும் காரத்திற்கும் உள்ள வினை போல உள்ளதால் அலோக ஆக்ஸைடுகள் அமில தன்மையுடையது.

35) காரத்துடன் வினைபுரியாத உலோகம்?

A) Cu

B) Ag

C) Ce

D) அனைத்தும்

விளக்கம்: உயரிய உலோகங்கள் சில காரங்களுடன்(NaOH) உடன் வினைபுரிவது இல்லை

36) அ. NaOH - 1. கட்டிடங்களுக்கு சுண்ணாம்பு பூச

ஆ. CaOH - 2. வயிற்று கோளாறு மருந்தாக

இ. MgOH - 3. சோப்பு தயாரிக்க

ஈ. NH₃OH - 4. துணிகளின் எண்ணெய் கரையை நீக்க

A) 4, 2, 3, 1

B) 3, 1, 4, 2

C) 3, 2, 1, 4

D) 3, 1, 2, 4

விளக்கம்: NaOH. - கட்டிடங்களுக்கு சுண்ணாம்பு பூச

CaOH - 2. வயிற்று கோளாறு மருந்தாக

MgOH 3. சோப்பு தயாரிக்க

NH₃OH 4. துணிகளின் எண்ணெய் கரையை நீக்க

37) சரியானதை தேர்ந்தெடுக்க.

1. அமிலங்கள் சிவப்பு லிட்மஸ் தாளை நீலநிறமாக்கும்
2. காரங்கள் பிளாப்தலின் நிறங்காட்டியில் நிறமற்று இருக்கும்
3. மெத்தில் ஆரஞ்சு சோதனையில் காரம் இளஞ்சிவப்பு நிறமாக தோன்றும்
4. நடுநிலை கரைசலின் P^H மதிப்பு 7

A) 1, 2, 4 சரி

B) 1, 3, 4 தவறு

C) 1, 2, 3 தவறு

D) 4 தவறு

விளக்கம்: 1. அமிலங்கள் நீல லிட்மஸ் தாளை சிவப்பு நிறமாக்கும்

2. காரங்கள் பிளாப்தலின் நிறங்காட்டியில் இளஞ்சிவப்பு நிறமாக இருக்கும்

3. மெத்தில் ஆரஞ்சு சோதனையில் காரம் மஞ்சள் நிறமாக தோன்றும்

4. நடுநிலை கரைசலின் P^H மதிப்பு 7

38) ஒரு கரைசலின் தன்மையை அடையாளம் காண உதவுவது?

A) லிட்மஸ் தாள்

B) பிளாப்தலின்

C) மெத்தில் ஆரஞ்சு

D) P^H மதிப்பு

விளக்கம்: P^H மதிப்பானது ஒரு கரைசல் அமிலத்தன்மை, காரத்தன்மை அல்லது நடுநிலைத் தன்மை ஆகியவற்றை அடையாளம் காண உதவுகிறது.

39) P^H மதிப்பு எதில் அதிகம்?

A) அமிலம்

B) காரம்

C) நடுநிலை கரைசல்

D) சேர்மம்

விளக்கம்: அமிலத் தன்மை கொண்ட கரைசலில் P^H மதிப்பு 7 விட குறைவு

காரத்தன்மை கொண்ட கரைசலில் P^H மதிப்பு 7 விட அதிகம்

நடுநிலை கரைசலில் P^H மதிப்பு 7க்கு சமம்

40) கீழ்க்கண்டவற்றில் எதில் P^H மதிப்பு அதிகம்?

A) கடல்நீர்

B) அம்மோனியா கரைசல்

C) செரிமானமற்ற மாத்திரை

D) வடிநீர்

விளக்கம்: கடல்நீர்

அம்மோனியா கரைசல்

செரிமானமற்ற மாத்திரை

வடிநீர்

41) வலிமை மிகு அமிலம் எது?

A) மின்கல அமிலம்

B) வயிற்றில் சுரக்கும் அமிலம்

C) வினிகர்

D) ஆரஞ்சு பழச்சாறு

விளக்கம்: P^H மதிப்பு குறைவான அமிலம் வலிமை மிகு அமிலமாகும்

மின்கல அமிலம்

வயிற்றில் சுரக்கும் அமிலம்

வினிகர்

ஆரஞ்சு பழச்சாறு

42) மழைநீரின் P^H மதிப்பு?

A) 5

B) 6

C) 7

D) 8

விளக்கம்: கருப்பு காபி P^H - 5

சிறுநீர் P^H - 6

மழைநீர் P^H - 7

கடல்நீர் P^H - 8

43) இரத்தத்தின் P^H மதிப்பு?

A) 7.3-7.5

B) 6.5-7.5

C) 8.5

D) 4.0-4.4

விளக்கம்: இரத்தத்தின் P^H மதிப்பு - 7.3-3.5

உமிழ்நீர் P^H மதிப்பு - 6.5-7.5

கடல்நீர் P^H மதிப்பு - 8.5

தக்காளி சாறு P^H மதிப்பு - 4.0-4.4

44) ஒரு முட்டைக்கோஸ் இலையில் சாற்றை பற்பசையுடன் கலந்தால் உண்டாகும் நிறம்?

A) சிவப்பு

B) பச்சை

C) மஞ்சள்

D) நிறமற்றது

விளக்கம்: பற்பசையானது காரத்தன்மையுடையது. எனவே முட்டைக்கோஸ் சாற்றுடன் கலந்தால் பச்சை நிறமாக மாறும்.

45) பொருத்துக.

அ. குளிர்மானம் - 1. 6.5-7.5

ஆ. தக்காளி சாறு - 2. 1.0-3.0

இ. உமிழ்நீர் - 3. 3.0

ஈ. வயிற்றில் சுரக்கும் திரவம் - 4. 4.0-4.4

A) 1, 2, 3, 4

B) 3, 4, 2, 1

C) 3, 2, 4, 1

D) 3, 4, 1, 2

விளக்கம்: குளிர்மானம் - 3.0

தக்காளி சாறு - 4.0-4.4

உமிழ்நீர் - 6.5-7.5

வயிற்றில் சுரக்கும் திரவம் - 1.0-3.0

46) கூற்று: பொதுவாக பற்பசையானது காரத்தன்மையுடையது

காரணம்: இவை அதிகப்படியான அமிலத்தை நடுநிலையாக்கி பற்சிதைவை தடுக்கிறது.

A) கூற்று, காரணம் இரண்டும் தவறு

B) கூற்று சரி

C) கூற்று, காரணம் இரண்டும் சரியானது

D) காரணம் சரியானது.

விளக்கம்: பொதுவாக பற்பசையானது காரத்தன்மையுடையது. காரணம் இவை அதிகப்படியான அமிலத்தை நடுநிலையாக்கி பற்சிதைவை தடுக்கிறது.

47) வாக்கியத்தை கவனி.

1. சிட்ரஸ் பழங்களுக்கு அமில தன்மையுடைய மண்ணும் தேவைப்படுகிறது

2. அரிசிக்கு காரத்தன்மையுடைய மண்ணும் தேவைப்படுகிறது

3. கரும்பிற்கு நடுநிலை தன்மையுடைய மண்ணும் தேவைப்படுகிறது

A) 1, 3 தவறு

B) 2, 3 தவறு

C) 1, 2 தவறு

D) 3 தவறு

விளக்கம்: 1. சிட்ரஸ் பழங்களுக்கு காரத்தன்மையுடைய மண்ணும் தேவைப்படுகிறது

2. அரிசிக்கு அமிலத்தன்மையுடைய மண்ணும் தேவைப்படுகிறது

48) வாக்கியத்தை கவனி

1. கடல்நீரிலிருந்து பிரித்தெடுக்கும் உப்பு NaOH

2. அனைத்து உப்புகளும் கரைசல்கள் ஆகும்.

3. உப்புகள் நீரில் கரைவதில்லை

4. அமில கார நடுநிலையாக்களின் வினைபொருள் உப்பு

A) 1, 3, 4 சரி

B) 1, 4 சரி

C) 2, 4 சரி

D) 1, 3 சரி

விளக்கம்: 1. கடல்நீரிலிருந்து பிரித்தெடுக்கும் உப்பு NaOH

2. அனைத்து உப்புகளும் அயனிச்சேர்மங்கள் ஆகும்.

3. உப்புகள் நீரில் கரைந்து நேர் மற்றும் எதிர் அயனியை உருவாக்கும்.

4. அமில கார நடுநிலையாக்களின் வினைபொருள் உப்பு

49) பொட்டாஷ் படிக்காரத்தின் வாய்ப்பாடு?

- A) $KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$
- B) $KAl(SO_4)_2 \cdot 6H_2O$
- C) $KAl(SO_4) \cdot 12H_2O$
- D) $KAl(SO_4)_2 \cdot H_2O$

விளக்கம்: பொட்டாஷ் படிக்காரம் என்பது பொட்டாசியம் சல்பேட் மற்றும் அலுமினியம் சல்பேட் கலந்த கலவையாகும். இது ஒரு இரட்டை உப்பு

50) நீரில் கரையாத உப்பு

- A) $ZnSO_4$
- B) $MgCl_2$
- C) $AgCl_2$
- D) $CaCl_2$

விளக்கம்: பெரும்பாலான உப்புகள் நீரில் கரையும். ஆனால் சில்வர் குளோரைடு உப்பு மட்டும் நீரில் கரையாது.

51) வாக்கியத்தை கவனி.

1. உப்புகள் நிறமுடையவை. படிக்க வடிவமுடையவை.
2. நீரை உறிஞ்சும் தன்மையுடையவை.
3. நீரில் கரையக்கூடியது.
4. அதிக வெப்பநிலையில் உருகவும் கொதிக்கவும் செய்கிறது

- A) 1, 3 சரி
- B) 1, 4 சரி
- C) 1, 2, 4 சரி
- D) 2, 3, 4 சரி

விளக்கம்: உப்புகள் நிறமற்றது. படிக்க வடிவமுடையது.

52) பொருத்துக.

- | | |
|--------------------|----------------|
| அ. செங்கல் சிவப்பு | - 1. Na^{2+} |
| ஆ. பொன்னிற மஞ்சள் | - 2. K^+ |
| இ. இளஞ்சிவப்பு | - 3. Ca^{2+} |
| ஈ. பச்சை | - 4. Zn^{2+} |

- A) 3, 1, 2, 4
- B) 3, 4, 1, 2

C) 3, 1, 4, 2

D) 3, 2, 1, 4

விளக்கம்:செங்கல் சிவப்பு - 1. Ca^{2+} பொன்னிற மஞ்சள் - 2. Na^{2+} இளஞ்சிவப்பு - 3. K^{+} பச்சை - 4. Zn^{2+}

53) பொருத்துக.

அ. சலவை சோடா - 1. NaHCO_3 ஆ. சமையல் சோடா - 2. CaOCl_2 இ. சலவை தூள் - 3. Na_2CO_3 ஈ. சாதாரண உப்பு - 4. NaCl

A) 3, 1, 2, 4

B) 3, 4, 1, 2

C) 3, 1, 4, 2

D) 1, 2, 3, 4

விளக்கம்: சலவை சோடா - Na_2CO_3 சமையல் சோடா - NaHCO_3 சலவை தூள் - CaOCl_2 சாதாரண உப்பு - NaCl