

## Work Sheet

W.S-I.3

ஒன்றாம் வகுப்பு இரண்டாம் பருவம் - பாடம்: 2. நலமே நலமா

1. நீங்கள் அன்றாடம் செய்யும் செயல்கள் அல்லாத ஒன்று எது?
  - அ) பல் துலக்குதல்
  - ஆ) உணவு சாப்பிடுதல்
  - இ) விளையாடுதல்
  - ஈ) மருந்து எடுத்துக் கொள்ளுதல்
2. உடல் தூய்மையாக இருக்க என்ன செய்ய வேண்டும்?
  - அ) தினமும் குளிக்கக் கூடாது
  - ஆ) தினமும் குளிக்க வேண்டும்
  - இ) மாதத்திற்கு ஒருமுறை குளிக்க வேண்டும்
  - ஈ) குளிக்கவே கூடாது
3. நீங்கள் பல்துலக்க பயன்படுத்துவது
  - அ) செங்கற்தூள்
  - ஆ) பற்பொடி
  - இ) சாம்பல்தூள்
  - ஈ) கரித்தூள்
4. நாம் தூய்மையாக இருக்க செய்ய வேண்டியது எது?
  - அ) தலைமுடியை வாரக்கூடாது
  - ஆ) நகத்தை வெட்டுதல் வேண்டும்
  - இ) தூய்மையான ஆடையை அணியக்கூடாது
  - ஈ) காலில் செருப்பு அணியக்கூடாது
5. உடல் நலமாக இருக்க எதை உண்ண வேண்டும்?
  - அ) ஈ மொய்த்த உணவு
  - ஆ) சத்தான உணவு
  - இ) நொறுக்குத் தீனி
  - ஈ) கெட்டுப்போன உணவு

\$\$\$&&

## Work Sheet

W.S-II.3

இரண்டாம் வகுப்பு இரண்டாம் பருவம் – பாடம்: 3. சுத்தம்

1. கிழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் சரியான செயல் எது ?

- அ) குப்பையை தெருவில் எறிதல்
- ஆ) குப்பையை குப்பைத் தொட்டியில் போடுதல்
- இ) வகுப்பறையில் குப்பையை போடுதல்
- ஈ) நம்மைச் சுற்றியுள்ள குப்பையை அகற்றாமல் இருத்தல்

2. பழமையை – புதுமையோடு இணைக்கப்பட்டுள்ளதில் தவறானது எது ?

**உபகரணம்**

**புதுமையான கருவி**

- அ. பனை ஓலை விசிறி – மின்விசிறி
- ஆ. மண்பாண்டம் – எவர்சில்வர் பாத்திரம்
- இ. விளக்கு – சூரியன்
- ஈ. உரல் – கிரைண்டர்

3. எது சரியான செயல் அல்ல ?

- அ) குளித்தப்பின் சாப்பிடுதல்
- ஆ) திறந்த வெளியை கழிவறையாகப் பயன்படுத்துதல்
- இ) தூங்கும் முன் பல் துலக்குதல்
- ஈ) உணவு உண்பதற்கு முன் கை கழுவுதல்

4. உன் வீட்டை தூய்மை செய்ய பயன்படுத்தாத பொருள்கள்

- அ) ஒட்டடைக் குச்சி, துடைப்பம்
- ஆ) குப்பை கூடை, சோப்பு
- இ) பழைய துணி, வாளி
- ஈ) எண்ணெய், சீயக்காய்

5. சுற்றுப்புறத்தில் தேங்கி நிற்கும் சுத்தமான நீரில் உற்பத்தியாகும் கொசுக்களின் மூலம் வரும் நோய்

- அ) டைபாய்டு
- ஆ) மஞ்சள்காமாலை
- இ) டெங்கு
- ஈ) காலரா

\*\*&&\*\*

## Work Sheet

## W.S-III.3

மூன்றாம் வகுப்பு இரண்டாம் பருவம் - பாடம்: 3. உணவும் உடல் நலமும்

- 1) கவிதாவை விட மாலா வளர்ச்சியில் நன்கு தேர்ந்தவளாகக் காணப்பட்டாள். இதற்காக அவள் உணவாக எதை எடுத்துக்கொண்டு இருப்பாள்.
- அ) அரிசி, கோதுமை, பார்லி                      ஆ) பால், முட்டை, இறைச்சி  
இ) மிட்டாய், இனிப்பு, ஐஸ்கிரீம்                      ஈ) முறுக்கு, அப்பளம், வறுவல்
- 2) பழக்கூழ் தயாரிக்கப் பயன்படும் பொருட்களைத் தேர்ந்தெடுக்க
- அ) கேரட், தக்காளி, பீன்ஸ்                      ஆ) பாலக்கீரை, மணத்தாக்காளி கீரை  
இ) மிட்டாய், இனிப்பு, சாக்லேட்                      ஈ) பப்பாளி, வாழைப்பழம், பால், தேன்
- 3) ரமேஷ் நோய்கள் இன்றி ஆரோக்கியமாக உள்ளான். காரணம், காலையில் பின்வரும் எந்த உணவினை அவன் உண்டிருப்பான்.
- அ) காய்கறிகள், பழங்கள், முளைக்கட்டிய தானியங்கள்  
ஆ) நூடுல்ஸ், கெட்செப்  
இ) ஐஸ்கிரீம், சாக்லேட், இனிப்பு  
ஈ) வறுவல், முறுக்கு, அப்பளம்.
- 4) கலாவிற்கு மாலை 6 மணிக்கு மேல் சரியாகக் கண் தெரிவதில்லை. அவளுக்கு ஏற்பட்டுள்ள நோய் வராமல் இருக்க எடுத்துக்கொள்ள வேண்டிய உயிர்சத்து.
- அ) வைட்டமின் - A                      ஆ) வைட்டமின் - B  
இ) வைட்டமின் - C                      ஈ) வைட்டமின் - D
- 5) ஆரோக்கியமான உணவு தொகுதியினை தேர்ந்தெடு.
- அ) முளைக்கட்டிய தானியங்கள், பழங்கள், புரதம்  
ஆ) பீட்சா, பர்கர்  
இ) சாக்லேட், ஐஸ்கிரீம், பழச்சாறு  
ஈ) பூரி, சிப்ஸ், ஃபிரைடு அரிசி

^^&&^^

## Work Sheet

## W.S-IV.3

நான்காம் வகுப்பு இரண்டாம் பருவம் - பாடம்: 3. தன் பாதுகாப்பு

- மின்சாரத்தால் இயங்கும் பொருள்களை கையாளும் போது கடைபிடிக்க வேண்டியது  
அ) ஈரமான கைகளினால் மின்சார கருவிகளை தொடுதல்  
ஆ) மின்கழிவுள்ள கைகளினால் மின்சார கருவிகளை தொடுதல்  
இ) கைபேசி மின் இணைப்பில் உள்ளபோது பயன்படுத்துதல்  
ஈ) கவனமுடன் கையாள வேண்டும்.
- பாதசாரிகளுக்கான சாலை விதிகளில் ஒன்று  
அ) சாலையின் நடுவே விளையாடுதல் ஆ) வாகனங்களுக்கு இடையே ஓடுதல்  
இ) நடப்போர் நடைபாதையில் நடத்தல் ஈ) கைபேசி பேசியபடி சாலையை கடத்தல்
- பட்டாசுகளை வெடிக்கும்போது நாம் கையாள வேண்டிய முறை  
அ) அருகில் நின்று பற்ற வைத்தல் ஆ) பற்ற வைத்து தூக்கி போடுதல்  
இ) பெரிய ஊதுபத்தி கொண்டு பற்ற வைத்தல் ஈ) எரிந்த பட்டாசுகளை மீண்டும் பற்ற வைத்தல்.
- பள்ளியில் காலை இறைவணக்க கூட்டத்தில் ஒரு மாணவன் மயங்கி விழுந்தால் அவனுக்கு எந்த முதலுதவி செய்யலாம் ?  
அ) காற்றில்லா அறையில் படுக்க வைத்தல்  
ஆ) முகத்தில் தண்ணீர் தெளித்து காற்றோட்டமான இடத்தில் இருக்க வைத்தல்  
இ) ஒரு ஓரமாக படுக்க வைத்தல்  
ஈ) உடனே எழுப்பி நிற்க வைத்தல்.
- மாணவர்கள் விளையாடும் போது ஏதேனும் ஒரு மாணவனுக்கு காயம் ஏற்பட்டால் செய்யப்படும் முதலுதவி -----  
அ) ஐஸ்கட்டி உதவியால் ரத்தக்கசிவை நிறுத்த வேண்டும்.  
ஆ) தண்ணீர் குடிப்பதற்கு கொடுக்கக்கூடாது.  
இ) அடிப்பட்ட இடத்தில் மிளகாய்த்தூள் போட்டு கட்ட வேண்டும்  
ஈ) காயப்பட்ட இடத்தை ஈரத்துணியால் நன்கு கட்ட வேண்டும்.

^^&&^^

## Work Sheet

## W.S-V.3

ஐந்தாம் வகுப்பு இரண்டாம் பருவம் - பாடம்: 3. நோய்த்தடுப்பும் சுகாதாரமும்

1. டெங்கு காய்ச்சல் மற்றும் சிக்கன் குனியா முதலிய நோய்களை பரப்பும் கொசுக்கள் உற்பத்தியாகுமிடம்.  
அ) திறந்து வைக்கப்பட்ட தண்ணீர் தொட்டி ஆ) தேங்கிய கழிவுநீர்  
இ) சாக்கடை நீர் ஈ) பாத்திரத்தில் மூடிவைக்கப்பட்ட நீர்
2. நீ விளையாடிவிட்டு வீட்டிற்குள் நுழைந்தவுடன் செய்ய வேண்டிய முதல் செயல்  
அ) பால் குடிக்க வேண்டும்  
ஆ) முகம், கை மற்றும் கால்களை சோப்பினால் கழுவ வேண்டும்  
இ) உணவு உண்ண வேண்டும்.  
ஈ) தண்ணீர் அருந்த வேண்டும்.
3. உன் வீட்டில் கொசு பெருவதற்கு ஏற்ற சூழல் எது ?  
அ) ஆட்டுக் கல்லை சாய்த்து வைத்தல்.  
ஆ) டயரில் நீர் தேங்க விடாமல் பாதுகாத்தல்.  
இ) தேங்காய் ஓட்டினை கவிழ்த்து வைத்தல்.  
ஈ) வீட்டைச் சுற்றி நீர் தேங்குதல்
4. தேங்கிய நீரின் மேற்பரப்பில் மண்ணெண்ணெயை தெளிப்பதற்கான காரணம்  
அ) மீன்களைக் கொல்ல ஆ) கொசுக்களின் லார்வாக்களை கொல்ல  
இ) நீரை தூய்மைப்படுத்த ஈ) தூர்நாற்றத்தை நீக்க
5. நோயின்றி நலமுடன் வாழ  
அ) பாட்டிலில் அடைக்கப்பட்ட குளிர்பானங்களை அருந்துதல்  
ஆ) தன்கத்தம், ஆரோக்கியமான உணவு மற்றும் சுற்றுப்புறத்தூய்மை மேற்கொள்ளல்  
இ) கண்டதை உண்பது, நீண்ட நேரம் தூங்குவது  
ஈ) துரித உணவகங்களில் சாப்பிடுவது, தூக்கமின்மை

\*\*&&\*\*

**Work Sheet W.S - VI. 3 ஆறாம் வகுப்பு இரண்டாம்பருவம் - பாடம்: 2 பொருள்களை பிரித்தல்**

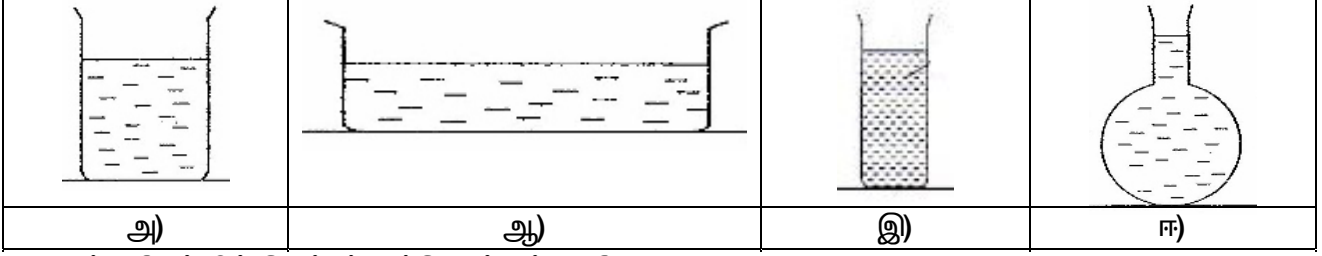
- கொடுக்கப்பட்டுள்ள பொருட்களில் கலவை
  - பால், குளிர்பானம், சர்க்கரை
  - சர்க்கரை, உப்பு, கடல்நீர்
  - உலோகக் கலவை, உப்பு, எலுமிச்சை
  - கடல் நீர், காற்று, கச்சா எண்ணெய்
- உன் அம்மா சமைக்கும் முன் அரிசியை நீரில் ஊறவைத்து கழுவுகிறாள். லேசான தூசு பொருட்கள் தண்ணீரில் மிதக்கிறது. அவற்றை அகற்ற அவர் கையாளும் முறை என்ன ?
  - வடிகட்டுதல்
  - தெளிய வைத்தல்
  - ஊறவைத்தல்
  - தெளிய வைத்து இறுத்தல்
- குடிநீராக வீடுகளுக்கு அனுப்பப்படும் நீர் கட்டாயமாக பல்வேறு தூய்மைபடுத்தும் நிலைகளுக்கு உட்படுத்தப்படுகிறது. அவை உட்படுத்தப்படும் நிலைகளை வரிசைகிரமமாக எழுதுக.
  - வீழ்படிவமாக்கல்,  $Cl_2$  சேர்த்தல், வடிகட்டுதல்
  - வடிகட்டுதல், வீழ்படிவமாக்கல்,  $Cl_2$  சேர்த்தல்
  - வீழ்படிவமாக்கல், வடிகட்டுதல்,  $Cl_2$  சேர்த்தல்
  - $Cl_2$  சேர்த்தல், வீழ்படிவமாக்கல், வடிகட்டுதல்
- ஆவியாதல் எந்த சூழ்நிலையில் வேகமாக நிகழும் ?
  - பெரிய பரப்பளவு, காற்று, மேகமூட்டம்
  - சூரிய ஒளி, சிறிய பரப்பளவு, காற்று
  - சூரிய ஒளி, ஈரப்பதம், அதிக வெப்ப நிலை
  - அதிக வெப்பநிலை, உலர்காலம், காற்று
- சூடான சூப்பினை ஒரு மூடியினால் மூடி வைத்த சிறிது நேரத்தில் மூடியின் உட்பரப்பில் நீர்த்துளிகள் இருப்பதற்கான காரணம்
  - உருகுதல்
  - ஆவியாதல்
  - ஆவிசுருங்கி நீர்மமாதல் (குளிர்வித்தல்)
  - கொதித்தல்
- ரவி தன் வீட்டினருகே உள்ள குளத்திலிருந்து நீர் கொண்டு வருகிறான். நீரில் படிகாரத்தை சேர்க்கிறான். படிகாரத்தை சேர்த்தப்பின் நிகழும் செயல் என்ன ?
  - இறுத்தல்
  - வடிகட்டுதல்
  - தெளியவைத்தல்
  - தெளிய வைத்து இறுத்தல்
- வடிகட்டுதல் மூலம் பிரிக்கப்படும் கலவை
  - மண் மற்றும் சுண்ணாம்புத்தூள் கலந்த கலவை
  - மிளகாய்த்தூள் மற்றும் நீர் கலந்த கலவை
  - உப்பு மற்றும் மிளகுத்தூள் கலந்த கலவை
  - குளுக்கோஸ் மற்றும் நீர் கலந்த கலவை
- நீர், உப்பு, கற்பூரம் மற்றும் சுண்ணாம்பு நீர் கலந்த கலவையை பிரிப்பதற்கான முறைகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றை சரியான வரிசைக் கிரமமாக எழுதுக.
  - ஆவி சுருங்கி நீர்மமாதல், காய்ச்சுதல், பதங்கமாதல், தெளியவைத்து இறுத்தல்.
  - பதங்கமாதல், தெளியவைத்தல், வடிகட்டுதல், உலர்த்தல்
  - வடிகட்டுதல், உலரவைத்தல், பதங்கமாதல், ஆவி சுருங்கி நீர்மமாதல்.
  - ஆவி சுருங்கி நீர்மமாதல், வடிகட்டுதல், உலர்த்தல், பதங்கமாதல்.
- பொருத்துக
 

A) உறைதல்	I) திண்மம் நீர்மமாதல்
B) உருகுதல்	II) நீர்மம் வாயுவாதல்
C) குளிர்வித்தல்	III) ஆவி நீர்மமாதல்
D) ஆவியாதல்	IV) நீர் திண்மமாதல்

	A	B	C	D
அ)	IV	I	III	II
ஆ)	IV	III	II	I
இ)	III	IV	II	I
ஈ)	I	II	IV	III
- உன் அம்மா கேக் தயாரிக்கும்போது தவறுதலாக மாவு மற்றும் உலர்ந்த பழங்கள் ஒன்றோடொன்று கலந்துவிட்டார். கேக் தயாரிக்கும் முன் இவற்றை பிரித்தெடுக்க உன் அம்மா எந்த முறையை கையாளுவார் ?
  - வடிகட்டுதல்
  - தூற்றுதல்
  - சலித்தல்
  - தெளியவைத்தல்

Work Sheet W.S-VII.3 ஏழாம் வகுப்பு - பருவம் - 2 பாடம்: 3.பருப்பொருள்கள் மற்றும் அதன் தன்மைகள்

1. ராஜா, ஒரே அளவிலான நீரை வெவ்வேறு கொள்கலன்களில் எடுத்துக் கொண்டார். அக்கலனை அதிக நேரம் சூரிய வெப்பத்திற்கு உட்படுத்தும்போது, பின்வரும் எக்கலனில் அதிக அளவு நீர் ஆவியாதல் மூலம் இழக்கப்படுகிறது?



2. எந்த நிகழ்வில் வெப்பம் உட்கொள்ளப்படுகிறது?

- அ) ஆவியாதல் மற்றும் உருகுதல் ஆ) உறைதல் மற்றும் குளிர்வித்தல்  
இ) உறைதல் மற்றும் ஆவியாதல் ஈ) குளிர்வித்தல் மற்றும் உருகுதல்

3. சுண்ணாம்புப்பவுடர் மற்றும் உப்பு கலந்த கலவை உன்னிடம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இவ்விரண்டையும் பிரிப்பதற்கான முறையை வரிசைப்படுத்துக.

- i) வடிகட்டுதல் மூலம் சுண்ணாம்பு பிரித்தல்  
ii) நீரில் நன்றாக உப்பு கரைக்கப்படுகிறது.  
iii) ஆவியாக்குதல் மூலம் நீர் பிரிக்கப்படுகிறது.  
iv) ஈரமான சுண்ணாம்பு தூள் சூரிய வெப்பத்தில் உலர வைக்கப்படுகிறது..  
v) கலவையில் நீர் சேர்க்கப்படுகிறது.  
அ) i, ii, iv, v, iii ஆ) v, ii, i, iv, iii இ) iv, i, v, iii, ii ஈ) ii, i, v, iii, iv

4. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மிதக்கக்கூடிய, உருக்கக்கூடிய மற்றும் உண்ணக்கூடிய பொருளினை தேர்வு செய்க.

- A) மெழுகு B) ஐஸ்கட்டி C) மரக்கட்டை D) வெண்ணெய்  
அ) B மற்றும் D ஆ) A, B மற்றும் D இ) B மட்டும் ஈ) D மட்டும்

5. சுண்ணன் குளிர்்பான சோடாவை வாங்கினான். சோடா பானத்தின் மூடி திறக்கப்பட்டவுடன், 'ஸ்ஸ்' என்ற சத்தத்துடன் வாயு குமிழ்கள் பொங்கி வருவதைக் கண்டான். இதற்கு காரணமான வாயு?

- அ) SO<sub>2</sub> ஆ) NO<sub>2</sub> இ) CO<sub>2</sub> ஈ) N<sub>2</sub>O

6. வெட்டப்பட்ட ஆப்பிள் சிறிது நேரத்திற்குப்பின் பழுப்பு நிறமாக மாற காரணம்

- அ) ஃபினாலிக் சேர்மம் ஒடுக்கம் அடைதல் ஆ) ஃபினாலிக் சேர்மம் ஆக்சிஜனேற்றம் அடைதல்  
இ) மெலிக் அமிலம் ஒடுக்கம் அடைதல் ஈ) ஆக்ஸாலிக் அமிலம் ஆக்சிஜனேற்றம் அடைதல்

7. வீடுகளில் செம்பு மற்றும் பித்தளைப் பாத்திரங்களை தூய்மைப்படுத்த பயன்படுத்தும் புளியில் பின்வரும் எந்த அமிலம் உள்ளது. ஏனெனில்,

- அ) டார்டாரிக் அமிலம் ஆ) அசிட்டிக் அமிலம் இ) ஆக்ஸாலிக் அமிலம் ஈ) மாலிக் அமிலம்

8. வேதியியல் ஆய்வகத்தில் ஒரு மாணவன் சோதனைக் குழாயை எடுத்துக்கொண்டு அதில் கால்சியம் கார்பனேட் சிறிதளவு எடுத்துக்கொண்டு, நீர்த்த ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் சேர்க்கிறான். சோதனைக் குழாயில் நுரைத்துப் பொங்குதல் ஏற்படுகிறது. காரணம்,

- அ) குளோரின் வெளியேறுவதால் ஆ) கார்பன்-டை-ஆக்சைடு வெளியேறுவதால்  
இ) கார்பன் மோனாக்சைடு வெளியேறுவதால் ஈ) கார்பன் உருவாகுதலால்

9. ஒரு பள்ளி மாணவன், அவன் வீட்டினுள் உறங்கும்போது அவனை ஏறும்பு கடித்துவிடுகிறது. கடித்த இடத்தில் வலி வீக்கம் ஏற்படுகிறது. கடித்த இடத்தில் அவன் தாய் சுண்ணாம்பு துண்டை அந்த கடித்த இடத்தில் தேய்த்தால் அவன் வீக்கம் சரியாகிறது. இங்கு என்ன வேதிவினை நடந்திருக்கும்.

- அ) நடுநிலையாக்கல் வினை ஆ) ஆக்சிஜனேற்ற — ஒடுக்க வினை  
இ) ஆக்சிஜனேற்ற வினை ஈ) ஒடுக்க வினை.

10. நான் குக்கர் கைப்பிடி செய்யப் பயன்படுவேன். நான் வெப்பத்தால் இறுகும் பிளாஸ்டிக்காக மாற்றமடைவேன். சூடான உணவுப் பொருள்களை என்னில் பயன்படுத்தினால் உடல் நலத்திற்கு கேடு. நான் யார்?

(அ) பினாலிக் சேர்மங்கள் (ஆ) அசிட்டிக் சேர்மங்கள் (இ) பென்சாயில் சேர்மங்கள் (ஈ) பென்சோயிக் சேர்மங்கள்





1.  $\text{ClO}_3^-$  என்பது
  - அ) குளோரேட் அயனி
  - ஆ) குளோரைட் அயனி
  - இ) ஹைப்போ குளோரைட் அயனி
  - ஈ) குளோரைடு அயனி
2. கீழ்க்கண்ட சமன்செய்யப்பட்ட சமன்பாட்டில் a, b, c, d என்பது
 
$$a\text{Al}(\text{OH})_3 + b\text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow c\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + d\text{H}_2\text{O}$$
  - அ) 2,3,1,6
  - ஆ) 2,3,6,1
  - இ) 1,2,3,6
  - ஈ) 1,2,6,3
3. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சமன்செய்யப்படாத சமன்பாடு எது?
  - அ)  $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \text{CaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$
  - ஆ)  $2\text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 6\text{H}_2\text{O}$
  - இ)  $2\text{Al}(\text{OH})_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{H}_2\text{O}$
  - ஈ)  $4\text{NH}_3 + 5\text{O}_2 \longrightarrow 4\text{NO} + 6\text{H}_2\text{O}$
4. நைட்ரஜனும் ஹைட்ரஜனும் இணைந்து அமோனியா உருவாகும் வினையின் போது
  - அ) சுற்றுச்சூழலிலிருந்து வெப்பம் எடுத்து கொள்ளப்படுகிறது
  - ஆ) சுற்றுச்சூழலில் வெப்பம் வெளியிடப்படுகிறது
  - இ) சுற்றுச்சூழலில் எந்த மாற்றமும் நிகழ்வதில்லை
  - ஈ) வினைவேக மாற்றி திரும்ப பெறப்பட்டது
5. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சரி?
  - 1) கூற்று - எதிர்மின் அயனி அதன் மூல அணுவை விட அளவில் பெரியது
  - 2) விளக்கம் - இணைதிற எலக்ட்ரான்கள் உட்கருவை விட்டு விலகிச் செல்வதால் எதிர்மின் அயனிகளின் உருவளவு அதிகரிக்கிறது
    - அ) கூற்று சரி, விளக்கம் தவறு
    - ஆ) கூற்று தவறு, விளக்கம் சரி
    - இ) கூற்று மற்றும் விளக்கம் தவறு
    - ஈ) கூற்று மற்றும் விளக்கம் சரி
6. ஒரு வேதிவினை நிகழும்பொழுது அணுக்களும் மூலக்கூறுகளும் ஈடுபடுகின்றன. இந்த வினை நிகழக் காரணம்
  - அ) அணுக்களின் பரிமாற்றம்
  - ஆ) அயனிகளின் பரிமாற்றம்
  - இ) புரோட்டான்களின் பரிமாற்றம்
  - ஈ) எலக்ட்ரான்களின் பரிமாற்றம்
7. ஒரு மூல அணுவில் இருந்து எலக்ட்ரான் பரிமாற்றம் நிகழ்ந்த பின் உருவாகும் நேர்மின் அயனியானது நேர்மின்சுமையுடனும் எதிர்மின் அயனியானது எதிர்மின் சுமையுடனும் இருக்கும் போது மூல அணு எந்த மின்சுமை பெற்றிருக்கும்
  - அ) மொத்த நேர்மின் சுமை
  - ஆ) மொத்த எதிர்மின் சுமை
  - இ) மின்சுமை அற்றது
  - ஈ) நேர்மின் சுமையாகவோ அல்லது எதிர்மின் சுமையாகவோ இருக்கலாம்
8. கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்கு தவறான காரணத்தைக் கண்டறியவும்
 

**கூற்று** - ஃபுளூரின் அணுவானது ஒரு எலக்ட்ரானைப் பெறுவதன் மூலம் புளூரைடு அயனியாக மாறுகிறது.

  - அ) ஃபுளூரைடு அயனியின் அளவானது அதிகரிக்கிறது
  - ஆ) புரோட்டான்களின் எண்ணிக்கையானது எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கையை விடக் குறைவு
  - இ) வெளிக்கூட்டில் உள்ள எலக்ட்ரான்களின் மீது உட்கருவின் ஈர்ப்பு விசை குறைவு
  - ஈ) வெளிக்கூட்டில் உள்ள எலக்ட்ரான்கள் உட்கருவை நோக்கி நகர்கிறது.
9. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து, வேதிச்சமன்பாட்டை சமப்படுத்தவும் சமன்பாடு
 
$$\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{HCl} \longrightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$$
  - அ)  $1+2 \longrightarrow 1+1+1$
  - ஆ)  $2+1 \longrightarrow 2+1+1$
  - இ)  $1+1 \longrightarrow 1+1+1$
  - ஈ)  $1+2 \longrightarrow 2+1+1$
10. பல அணு அயனித்தொகுதி ஒரே அலகாகச் செயல்படும் தன்மை உடையது. இது நேர்மின் அல்லது எதிர்மின்சுமையுடன் இருக்கு.. எது பல அணு அயனித் தொகுதி
  - அ)  $\text{Na}^+$
  - ஆ)  $\text{Ca}^{2+}$
  - இ)  $\text{OH}^-$
  - ஈ)  $\text{S}^{2-}$



**Work Sheet W.S-X.3 பத்தாம் வகுப்பு - பாடம்: 13. கார்பனும் அதன் சேர்மங்களும்**

1. X என்பது புளிப்புச் சுவை கொண்ட நிறமற்ற அமிலம். தூயநிலையில் குளிர்நீரும் பொழுது பனிகட்டி போன்ற படிக்கத்தை உருவாக்கும். இது உணவுப் பொருள்களை பாதுகாக்கவும், இரப்பர் பாலைக் கெட்டிப்படுத்தவும் பயன்படுகிறது. X என்பது யாது?

(அ) பியூட்ரிக் அமிலம் (ஆ) புரேப்பேனாயிக் அமிலம் (இ) எத்தனாயிக் அமிலம் (ஈ) சக்சினிக் அமிலம்

2. கூற்று: எத்தனாலைப் போலின்றி மெத்தனாலை சிறிதளவே பருகினாலும் மரணம் நிகழும் வாய்ப்புண்டு

காரணம்: மெத்தனால் கல்லீரலில் பார்மால்டிஹைடாக மாற்றம் அடைந்து செல்களிலுள்ள பகுதிகளுடன் வேகமாக வினைபுரியும்.

அ) கூற்றும் காரணமும் சரி

ஆ) கூற்று சரி காரணம் தவறு

இ) கூற்றும் காரணமும் தவறு

ஈ) கூற்று தவறு காரணம் சரி

3. பொருத்துக

A) ஆல்கஹால்	→	1. $\begin{array}{c} \diagup \\ \text{C}=\text{O} \\ \diagdown \end{array}$
B) கீட்டோன்	→	2. -OH
C) ஆல்டிஹைடு	→	3. -COOH
D) கார்பாக்ஸிலிக் அமிலம்	→	4. -CHO

அ) A - 4  
B - 1  
C - 2  
D - 3

ஆ) A - 2  
B - 1  
C - 4  
D - 3

இ) A - 3  
B - 4  
C - 1  
D - 2

ஈ) A - 3  
B - 4  
C - 2  
D - 1

4.  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 \xrightarrow{\text{சைமேஸ்}} \text{_____} + 2\text{CO}_2 \uparrow$

அ)  $2\text{C}_2\text{H}_4$

ஆ)  $2\text{CH}_3\text{COOH}$

இ)  $2\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

ஈ)  $2\text{CH}_3\text{OH}$

5. அலோகங்களில் கிராபைட் மட்டும் மின்சாரத்தை கடத்தக் காரணம்

(அ) அறுகோண அடுக்குகள் (ஆ) வாண்டல் வால்ஸ் விசை (இ) சகப்பிணைப்பு (ஈ) பிணைப்புறா எலக்ட்ரான்

6. கார்பனின் நூற்பிணைப்பிற்கு காரணம்

(அ) நான்கு எலக்ட்ரான்களை ஏற்று  $\text{C}^{4-}$  என்ற எதிர்மின் அயனியாக மாறுவது மிகக்கடினம்

(ஆ) நான்கு எலக்ட்ரான்களை இழந்து  $\text{C}^{4+}$  என்னும் நேர்மின் அயனியாக மாறுவது மிகக்கடினம்.

(இ) நான்கு எலக்ட்ரான்களை ஏற்கும் திறனும், நான்கு எலக்ட்ரான்களை இழக்கும் திறனும் பெற்றிருப்பதால்

(ஈ) வெளிவட்டத்தில் உள்ள நான்கு எலக்ட்ரான்கள் மூலம் நான்கு சகப்பிணைப்பை ஏற்படுத்தும்

7. கார்பன் அணு, ஒற்றை இணைதிறன் உடைய தனிமங்களுடன் சகப்பிணைப்பில் ஈடுபட்ட பிறகு, அதன் எலக்ட்ரான் அமைப்பு கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதன் எலக்ட்ரான் அமைப்பைப் பெறுகிறது.

(அ) ஹீலியம்

(ஆ) நியான்

(இ) ஆர்கான்

(ஈ) கிரிப்டான்

8. கீழே கொடுக்கப்பட்டவற்றுள் எவைகள் நிறைவுறா ஹைட்ரோகார்பன் வகையைச் சார்ந்தது

i.  $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$

ii.  $\text{H}_3\text{C}-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_3$

iii.  $\text{H}_3\text{C}-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{CH}_3$

iv.  $\text{H}_3\text{C}-\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}=\text{CH}_2$

(அ) (i) & (iii)

(ஆ) (ii) & (iii)

(இ) (ii) & (iv)

(ஈ) (iii) & (iv)

9. 'X' என்ற சேர்மம், எத்தனாயிக் அமிலத்துடன் (அடர்  $\text{H}_2\text{SO}_4$  முன்னிலையில்) வினைபட்டு, பழச்சாற்றின் மணம் கொண்ட எத்தில் எத்தனோயேட் என்ற சேர்மம் உருவாகிறது. இதில் 'X' என்பது

(அ) எத்தில் குளோரைடு (ஆ) ஈத்தேன் (இ) எத்தனால் (ஈ) டை-எத்தில் ஈதர்

10. கீழ்க்கண்ட அமிலங்களில் வலிமை மிக்கது எது?

(அ) அசிட்டிக் அமிலம்

(ஆ) ஆக்ஸாலிக் அமிலம்

(இ) நைட்ரிக் அமிலம்

(ஈ) பார்மிக் அமிலம்