

SCIENCE - 11**Monthly Exam Grade 10 Chemistry**

Name :-

01) அணுக்களில் உள்ள துணிக்கை அல்லாதது

1. இலத்திரன் 2. நியூத்திரன் 3. புரோத்திரன் 4. புன்மையத்தி

02) 6KClO_3 முற்றாகப் பிரிகையடையும் போது உருவாகும் O_2 மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை யாது?

1. 9 2. 18 3. 3 4. 6

03) மூலகம் ஒன்றின் திணிவெண் 36. அதன் கருவில் உள்ள நியூத்திரன்களின் எண்ணிக்கை 20 எனின் இம் மூலகம்

1. ஒரு வலுவளவுள்ள அல்லலோகம் 2. இரு வலுவளவுள்ள அல்லலோகம்
3. ஒரு வலுவளவுள்ள உலோகம் 4. சடத்துவ வாயு

04) பின்வரும் மூலக்கூறுகளுள் அயன் பிணைப்பைக் கொண்ட மூலக்கூறு எது?

1. H_2O 2. KCl 3. Cl_2 4. NH_3

05) A எனும் மூலகத்தின் Cl இன் சூத்திரம் ACl_3 . A இன் ஒட்சைட்டின் சூத்திரம்

1. AO_2 2. A_2O 3. A_2O_3 4. A_3O_2

06) pH பெறுமானம் 1 ஆக இருப்பது

1. சுண்ணாம்புக் கரைசலில் 2. சோடியம் குளோரைட் கரைசலில்
3. வடித்த நீர் 4. ஐதரோக்குளோரிக் அமிலம்.

07) கார உலோகத்தின் இயல்பு அல்லாதது

1. நிறமுள்ள உப்பை உருவாக்கும். 2. நீருடன் ஒக்கிர தாக்கம்
3. காபனேற்றுக்கள் நீரில் கரைவன. 4. பன்சன் சுவாலைக்கு நிறத்தைத் தரும்.

08) ஒரு சேர்வை அமிலம் என இனம்காணப் பயன்படுத்த முடியாதது

1. ஈரமான நீலப்பாசிச்சாயத் தாளை சிவப்பாக்கல்.
2. சோடியம் காபனேற்றுடன் சேர்ந்து நுரைத்துடன் வாயுவைத் தரும்.
3. எவ்வுலோகத்துடனும் ஐதரசனைத் தரும்.
4. காரங்களுடன் தாக்கம் புரிந்து வரும் விளைவு pH தாளை மென்பச்சையாக்கும்

09) வளியில் கடுமையாக வெப்பமேற்றும் போது ஒருவாயு விளைவை மட்டும் தருவது

1. செப்பு நைத்திரேற் 2. பொட்டாசியம் நைத்திரேற்
3. ஈய நைத்திரேற் 4. மக்னீசியம் நைத்திரேற்

10) இரும்பு ,மக்னீசியம் ,நாகம் ஆகியன தனித்தனியே ஈண்ட உடன் தாக்கமடைய விடப்படும் போது தாக்கவிதத்தின் இறங்குவரிசை யாது?

1. இரும்பு,மக்னீசியம்,நாகம் 2. மக்னீசியம்,நாகம்,இரும்பு.
3. மக்னீசியம்,இரும்பு,நாகம் 4. இரும்பு,நாகம்,மக்னீசியம்.

11) நீறிய சுண்ணாம்பின் சூத்திரம்

1. CaCO_3 2. CaO 3. $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 4. CaSO_4

12) சமதானிகள் தொடர்பான கூற்றுக்களில் சரியானது

1. நியூத்திரன் எண்ணிக்கையில் மட்டும் வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றது.
2. இலத்திரன் எண்ணிக்கையில் மட்டும் வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றது.
3. புரோத்திரன் எண்ணிக்கையில் மட்டும் வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றது.
4. மூன்று துணிக்கைகளிலும் வேறுபாடுகாணப்படுகின்றது.

13) பின்வரும் மூலகங்களில் எது சமதானியாக இருக்கலாம்?

மூலகம்	திணிவெண்	நியூத்திரன் எண்ணிக்கை.
A	14	7
B	16	8
C	15	8

1. A,B 2. A,C 3. B,C 4. எதுவும் சமதானியில்லை.

14) பின்வரும் தொடர்புகளில் பிழையானது.

1. திணிவெண் = அணுவெண் + நியூத்திரன் எண்ணிக்கை.
2. நியூத்திரனின் எண்ணிக்கை = திணிவெண் - புரோத்திரன் எண்ணிக்கை.
3. அயனில் இலத்திரன் எண்ணிக்கை = புரோத்திரன் எண்ணிக்கை
4. அணுவெண் = புரோத்திரன் எண்ணிக்கை = இலத்திரன் எண்ணிக்கை.

15) கல்சியம் இருகாபனேற்றின் சூத்தரம் யாது?

1. CaCO_3 2. CaHCO_3 3. Ca_2HCO_3 4. Ca_2CO_3

16) இரு பொஸ்பேற்றின் வலுவளவு யாது?

1. இரண்டு. 2. மூன்று. 3. நான்கு 4. ஒன்று

17) செப்பு மின்முலாமிடுகையில்,

1. செப்பு கதோட்டாக வைக்கப்படும்.
2. செப்பு அனோட்டாக வைக்கப்படும்.
3. செப்புப் பாத்திரத்தில் மின்பகுப்பு நடைபெறும்.
4. செப்புக் கம்பிகளால் ஆன மின்வடங்களைப் பயன்படுத்த முடியாது.

18) நீரைச் சுத்திகரித்தலில் பயன்படும் மூலகம் யாது?

1. புளோரின். 2. குளோரின். 3. பொஸ்பரசு. 4. அயடீன்

19) அணுவெண் 12 உடைய மூலகம் ஆக்கும் வலுவளவு

1. 12 2. 6 3. 2 4. 3

20) பின்வரும் எதைச் சூடாக்குகையில் நிறைக் கறைவு காட்டும்

1. காபன். 2. சோடியம். 3. நாகம். 4. அலுமினியம்.

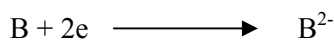
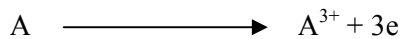
21) ஒரு CO_2 வில் உள்ள அணுக்களினதும் மூலக்கூறுகளினதும் எண்ணிக்கை முறையே,

1. ஒன்றும்,மூன்றும். 2. ஒன்றும்,இரண்டும். 3. மூன்றும்,ஒன்றும். 4. இரண்டும்,ஒன்றும்.

22) சாரணுத்திணியை கணிப்பதற்கு நியமமாகஒருபோதும் கொள்ளப்படாத மூலகம்,

1. காபன். 2. ஐதரசன். 3. ஓட்சிசன். 4. வெள்ளி.

23) இரு மூலக அணுக்கள் அயனாவது கீழே தரப்படுகின்றது, அவற்றில் கரியானது?



1. Aயின் ஈற்றேட்டில் 5 இலத்திரன்கள் உண்டு.
2. B யின் ஈற்றேட்டில் 6 இலத்திரன்கள் உண்டு.
3. A,B சேர்ந்து A_3B_2 சேர்வையை உருவாக்கும்.
4. A ஆவர்த்தன அட்டவணையின் வலப்பக்கமாக காணப்படக்கூடியது.

- 24) உலோக ஓட்சைட்டுக்கள் பற்றி கூற்றுக்களில் பொய்யானது?
1. இவை உலோகங்களை வளியில் எரிப்பதால் பெறப்படும்.
 2. இவை மூலஇயல்புடையவை.
 3. இவை அமில இயல்புடையவை.
 4. சிலவற்றைத் தாழ்த்தி உலோகத்தைப் பிரித்தொடுக்கலாம்.
- 25) இரைப்பைப் கோளாறின் போது மக்னீசியப் பால் உள்ளெடுக்கப்படுவது?
1. அது ஒரு அமிலம் என்பதைல்
 2. அது ஒரு அமிலமென்பதாலும் அது இரைப்பையின் காரத்தன்மையை நடுநிலையாக்கும் என்பதாலும்.
 3. அது ஒரு மென்காரமென்பதால்.
 4. அது வைத்தியசாலைகளில் தட்டுப்பாடின்றிக் கிடைப்பதால்.
- 26) மின்குமிழ்களினுள் வாயு தாழ் அழுக்கத்தில் உள்ளதன் நோக்கம்.
1. இழை உருகிவிடாமல் இருப்பதற்கு.
 2. இழையில் பிற்பிக்கப்படும் வெப்பத்தை உறுஞ்சுவதற்கு.
 3. உயர் விரிவினால் குமிழ் வெடிக்காமல் இருக்க.
 4. மின்னோட்டம் குமிழுக்குக்கடத்தப்படாமல் இருப்பதற்காக.
- 27) உருக்குத் தொடர்பான கூற்றுக்களில் பிழையான கூற்று.
1. இரும்புடன் காபன் சேர்ந்தாகும்.
 2. உலகில் அதிகமான பாவணையில் உள்ள கலப்புலோகமாகும்.
 3. இரும்புடன் உள்ள மற்றைய மூலகத்தைப் பொறுத்து வலிமை வேறுபடும்.
 4. இரும்புடன் பொஸ்பரக,கந்தகம் போன்றவற்றை மாசாகச் சேர்த்து உருக்கிற்கு வலுவூட்டப்படுகின்றது.
- 28) அலுமினியத்தின் தாது பின்வருவனவற்றுள் எது?
1. ஏற்றற்றற்று
 2. மக்னற்றற்று
 3. போக்சற்றற்று
 4. இந்துப்பு
- 29) தாக்கவீதத்தின் படி உலோகப்பிரித்தொடுப்பு தொடர்பான கூற்றுக்களில் சரியற்ற கூற்று.
1. தாக்கவீதத்தில் மேலே உள்ளவை உருகிய குளோரைட்டு மின்பகுத்துப் பெறப்படும்.
 2. நடுவில் உள்ளவை தாழ்த்தல் முறையில் பிரிக்கப்படும்.
 3. அடியில் உள்ளவை வளியில் வறுக்கப்பட்டுப் பிரித்தொடுக்கப்படும்.
 4. சோடியம் தாழ்த்தல் முறையில் பிரித்தொடுக்கக் கூடிய உலோகமாகும்.
- 30) தாக்கவீதத்தொடரில் கீழ்நோக்கிச் செல்லும் போது
1. தாக்கவீதம் அதிகரிக்கின்றது.
 2. பிரித்தொடுப்பது கடினமாகின்றது.
 3. அரிப்பிற்குள்ளாகும் தன்மை குறைகின்றது.
 4. நீருடனான தாக்கம் உக்கிரமடைகின்றது.
- 31) பின்வரும் கூற்றுக்களைக் கவனிக்க.
- குளிர்நீருடன் உக்கிர தாக்கம், ஓடித்திரிந்து தாக்கம் , நிறுத்தப்படின தீப்பற்றும்.
- குளிர்நீருடன் தாக்கம் மந்தம், கொதிநீராவியுடன் உலோகஓட்சைட் உருவாகும்.
- கடுமையாக வெப்பப்படுத்தினாலும் எரியாது, உலோத்தூள் நீல-வெள்ளைச் சுவாலையுடன் எரியும்.
- தூயஉலோகம் செங்கபிலநிறச்சுவாலையுடன் எரியும்.
- இக்கூற்றுகளுக்குப் பொருத்தமான உலோகங்கள் முறையே,
1. கல்சியம்,சோடியம்,மக்னீசியம்,நாகம்.
 2. சோடியம்,ஈயம்,அலுமினியம்,நாகம்.
 3. சோடியம்,மக்னீசியம்,நாகம்,கல்சியம்
 4. பொட்டாசியம், இரும்பு, பொன்

32) செப்புசல்பேற் கரைசலினுள் இரும்பை இட்ட பின் எதனுள் வீழ்படிவாகும். பதார்த்த நிறம்.

1. பச்சை 2. கறுப்பு 3. கபிலம் 4. நீலம்

33) பின்வருவனவற்றில் எதை நீரில் கரைத்தால் காரக்கரைசல் உருவாகும்.

1. CO₂ 2. NO₂ 3. Na₂O 4. SO₂

34) வளியில் எரிக்கப்படும் போது வெண்ணிறத் தூளைத் தருவது.

1. Mg 2. Cu 3. Fe 4. Li

அட்டவணையைக் கொண்டு விடை தருக.

பதார்த்தம்		உருகு நிலை °C	நீரில் கரைதல்	உருகு நிலையில் மின்கடத்தல்
A		44 °C	கரையாது	நொய்தானது
B		1610 °C	கரையாது	நொய்தானது
C		1083 °C	கரையாது	கடத்தும்
D		808 °C	கரையும்	கடத்தும்

35) உலோகமாக இருக்கக் கூடியது

1. A 2. B
3. C 4. D

36) எளிய மூலக்கூறு பங்கீட்டு சேர்வையாக இருக்கக்கூடியது.

1. A 2. B
3. C 4. D

37) பின்வரும் எப்பதார்த்தங்களை வெப்பமாக்குவதன் மூலம் வாயு விளைபொருளைப் பெறலாம்.

- A. பொற்றாசியம் நைத்திரேற்று B. ஈயநைத்திரேற்று
C. சோடியம் காபனேற்று D. செப்பு காபனேற்று
(1). ABC 2. ABD
(3). BCD 4. ACD

38) PH – 7 ஆக இருப்பது

1. அமோனியக் கரைசல் 2. எலுமிச்சம் சாறு
3. வினாகிரி 4. உப்புக்கரைசல்

39) வெப்பமாக்கும் போது வாயு விளை பொருள் கிடைப்பது.

1. கல்சியம் காபனேற் 2. மக்னீசியம் ஒக்சைட்
3. சோடியம் காபனேற் 4. சோடியம் குளோரைட்

40) மக்னீசியம் குளோரைட்டின் சூத்திரம்

1. MgCl₂ 2. MgCl
3. Mg₂Cl 4. MgCl₃

41) நீறிய சுண்ணாம்பின் இரசாயன சூத்திரம்.

1. CaCO₃ 2. CaO
3. Ca(OH)₂ 4. CaSO₄

42) எச்சேர்வையை வெப்பமேற்றினால் ஒட்சிசன் வாயு வெளிவருவது.

1. K₂CO₃ 2. KNO₃
3. MgCO₃ 4. KNO₂

43) Mg, Cu, Zn இதில் எது FeSO₄ உடன் வீழ்படிவு தரும்..

- | | |
|---------------|-----------|
| 1. Mg மட்டும் | 2. Mg, Cu |
| 3. Mg, Zn | 4. Cu, Zn |

44) எது நீருடன் நிறமூட்டிய கரைசலைத் தரும்.

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. சோடியம் காபனேற் | 2. மக்னீசியம் காபனேற் |
| 3. சோடியம் ஐதரொக்சைட் | 4. பொட்டாசியம் பரமங்கனேற் |

45) வளியில் சூடாக்கினால் ஆரம்பத்தில் இருந்த நிலையைவிட கூடுதலான நிறையைக் காட்டக்கூடியது எது?

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1. கரித்துண்டு | 2. இரும்பு ஆணி |
| 3. கனியுப்பு பளிங்கு | 4. பல்மாணிக்கப்பளிங்கு |

46) வளியில் எரிக்கப்பட்டால் மூல இயல்புடைய வெள்ளைத் தூளைத் தாக்கக்கூடியது.

- | | |
|---------------|---------------|
| 1. செப்பு | 2. அலுமினியம் |
| 3. மக்னீசியம் | 4. இரும்பு |

47) இயற்கையாக காணக்கூடிய சேர்வை பின்வருவனவற்றுள் எது?

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. கல்சியம் ஒக்சைட் | 2. பெரிக்கு ஒக்சைட் |
| 3. கல்சியம் ஐதரொக்சைட் | 4. சோடியம் ஐதரொக்சைட் |

48) அட்டவணையைக் கொண்டு விடை தருக.

மூலகம்	உருகு நிலை °C	கொதிநிலை °C
V	-220 °C	-188 °C
W	-101 °C	-33 °C
X	7 °C	58 °C
Y	114 °C	183 °C

இவற்றில் அறைவெப்பநிலையில் வாயு திரவ நிலையில் காணப்படுவன முறையே.

- | | |
|-------|-------|
| 1. WX | 2. WY |
| 3. XY | 4. VY |

பின்வரும் சேர்வைகளின் அடிப்படையில் விடை தருக.

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| A – சோடியமிரு காபனேற் | B – செப்பு சல்பேற் |
| C – பேரியம் குளோரைட் | D – பொட்டாசியம் பரமங்கனேற் |
| E – ஈயநைத்திறேற்று | |

49) இவற்றில் ஒரு சேர்வை சூடாக்கும் போது வெண்ணிறத் தூளாக மாறும். அதை வளியில் திறந்து வைத்தால் மீண்டும் அது முன்னைய நிலையை அடையும் அது எது?

- | | |
|------|------|
| 1. A | 2. B |
| 3. C | 4. D |

50) ஒரு கரைசலில் Cl அயன்கள் உள்ளனவா என சோதிக்க பயன்படுத்தக் கூடியது.

- | | |
|------|------|
| 1. A | 2. B |
| 3. D | 4. E |

51) வளியில் திறந்துவைத்தால் நிறமூட்டிய சேர்வையை தருவது

- | | |
|------|------|
| 1. A | 2. B |
| 3. D | 4. E |

- 52) வளியில் சிறிது காலம் திறந்து வைக்கப்பட்டால் எந்த உலோகத்தின் மீது பச்சை நிறம் தோன்றும்.
1. செப்பு
 2. வெள்ளியம்
 3. அலுமினியம்
 4. இரும்பு
- 53) குளோரின் வாயு நிரப்பப்பட்ட வாயுச்சாடியுள் இடப்பட்ட ஈர்பாசிச்சாயத்தாள் துண்டு வெண்ணிறமாகியது. இது குளோரினின் எந்த இயல்பு காரணம்.
1. அமிலத்தன்மை
 2. ஒட்சியேற்றும் தன்மை
 3. மூலத்தன்மை
 4. தாழ்த்தும் இயல்பு
- 54) மக்னீசியம் சீனி, ஜதரசன், ஒட்சிசன் இவற்றில் தகனமடையாதது.
1. மக்னீசியம்
 2. சீனி
 3. ஜதரசன்
 4. ஒட்சிசன்
- 55) பன்சன் சுடரூப்பில் கடுமையாக வெப்பமேற்றும் போது பிரிகையடையாத பொருள்?
1. கல்சியம் காபனேற்
 2. அமோனியம் நைத்திரேற்று
 3. சோடியம் காபனேற்
 4. ஈயநைத்திரேற்று
- 56) கல்வனைசுப்படுத்தலில் பயன்படும் உலோகம்.
1. Ag
 2. Sn
 3. Zn
 4. Ni
- 57) பேரியம் குளோரைட்டுடன் எந்த உப்புச் சேர்க்கப்பட்டால் வீழ்படிவு கிடைக்கும்?
1. Na_2CO_3
 2. $\text{NH}_4(\text{SO}_4)_2$
 3. AgNO_3
 4. கூறமுடியாது
- 58) கருச்சக்தி நிலையங்களில் பயன்படும் மூலப்பொருள்.
1. யுதேனியம்
 2. சோடியம்
 3. பொசுபரசு
 4. கந்தகம்
- 59) இரும்பு பிரித்தெடுப்பு பயன்படும் மூலப்பொருள் அல்லாதது.
1. இரும்புத்தாது
 2. கரி
 3. சுண்ணாம்புக்கல்
 4. கந்தகம்
- 60) அப்பச்சோடா, எரிசோடா, சலவைச்சோடா ஆகியவற்றின் சூத்திரம் முறையே
1. NaOH , Na_2CO_3 , NaHCO_3
 2. NaHCO_3 , NaOH , Na_2CO_3
 3. Na_2CO_3 , NaOH , NaHCO_3
 4. NaOH , NaHCO_3 , Na_2CO_3