வேதியியல் குறுந்தேர்வு - 1 நேரம் : 45 நி

வகுப்பு : 11 அலகு -1 மதிப்பெண் : 25

அ) **குறுவினா** **3 x 2 = 6**

1) ஒரு மோல் வரையறு ?

2) ஆக்ஸிஜனேற்ற எண் வரையறு ?

3) கிராம் சமான நிறை என்றால் என்ன ?

ஆ) சிறுவினா **3 x 3 = 9**

4) ஆக்ஸிஜனேற்றம் , ஒடுக்கம் - வேறுபடுத்துக ?

5) வினைக்கட்டுபாட்டு காரணி என்றால் என்ன ?

6) சுக்ரோஸின் ஒப்பு மூலக்கூறு நிறையை கணக்கிடு ?

இ) விரிவான விடையளி **2 x 5 =10**

7) ஒரு சேர்மத்தின் சதவீத இயைபு முறையே 54.55 % கார்பன் , 9.09% ஹைட்ரஜன் மற்றும் 36.36 % ஆக்ஸிஜன் எனில் அச்சேர்மத்தின் எளியவிகித வாய்ப்பாட்டை கணக்கிடு ? (5)

8) i) பின்வரும் அயனிகளில் சல்பரின் ஆக்ஸிஜனேற்ற எண்ணை கணக்கிடு ? (3)

$S_2O_3^{2-}$, SO_3^{2-} , $S_2O_6^{2-}$

ii) ஆக்ஸிஜனின் வேறுபட்ட ஆக்ஸிஜனேற்ற எண்களை உதாரணம் கொண்டு குறிப்பு வரைக ? (2)

வேதியியல் குறுந்தேர்வு - 2 நேரம் : 45 நி

வகுப்பு : 11 அலகு -1 மதிப்பெண் : 25

அ) **குறுவினா** **3 x 2 = 6**

1) அமில நீக்கிக்கு உதாரணம் கொடு ?

2) அவகேட்ரோ எண் வரையறு ?

3) உலோகத்தின் ஆக்ஸிஜனேற்ற எண்ணை கணக்கிடு

$KMnO_4$, $K_2Cr_2O_7$, OsO_4 , $[Ni(CO)_4]$

ஆ) சிறுவினா **3 x 3 = 9**

4) விகித சிதைவு வினை , சிதைவடையும் வினை- வேறுபடுத்துக

5) சயனைடு உட்கொண்டவர் விரைவாக மரணமடைகிறார் ஏன் ?

6) அணு நிறை , மூலக்கூறு நிறை - வேறுபடுத்துக ?

இ) விரிவான விடையளி **2 x 5 =10**

7) ஆக்ஸிஜனேற்ற எண் முறையில் பின்வரும் வினைகளைச் சமன் செய்க

I) $K_2Cr_2O_7 + KI + H_2SO_4 \rightarrow K_2SO_4 + Cr_2(SO_4)_3 + I_2 + H_2O$

ii) $KMnO_4 + Na_2SO_3 \rightarrow MnO_2 + Na_2SO_4 + KOH$

iii) $Cu + HNO_3 \rightarrow Cu(NO_3)_2 + NO_2 + H_2O$

iv) $KMnO_4 + H_2C_2O_4 + H_2SO_4 \rightarrow K_2SO_4 + MnSO_4 + CO_2 + H_2O$

8) அயனி எலக்ட்ரான் முறையில் பின்வரும் வினைகளைச் சமன் செய்க.

i) $KMnO_4 + SnCl_2 + HCl \rightarrow MnCl_2 + SnCl_4 + H_2O + KCl$

ii) $C_2O_4^{2-} + Cr_2O_7^{2-} \rightarrow Cr^{3+} + CO_2$ (அமில ஊடகத்தில்)

iii) $Na_2S_2O_3 + I_2 \rightarrow Na_2S_4O_6 + NaI$ (அமில ஊடகத்தில்)

iv) $Zn + NO_3 \rightarrow Zn^{2+} + NO$

P.Kumaresan.valli . M.Sc.,B.Ed., P.G asst. In Chemistry , TNMM GHSS-KILKUVALAIVEDU , 604404 , Tiruvannamalai DT - 8940235520

வேதியியல்	குறுந்தேர்வு – 3	நேரம் : 45 நி
வகுப்பு : 11	அலகு -2	மதிப்பெண் : 25

அ) குறுவினா 3 x 2 = 6

1) அணு எண் 24 மற்றும் 29 ஆகிய தனிமத்தின் சரியான எலக்ட்ரான் அமைப்பை எழுதுக ?

2) பௌலியின் தவிர்க்கை தத்துவம் யாது ?

3) ரூதர்ஃபோர்ட் அணு மாதிரியின் இரண்டு குறைபாட்டை கூறு?

ஆ) சிறுவினா 3 x 3 = 9

4) ஹெய்சன்பெர்க்கின் நிச்சயமற்ற கோட்பாடு - வரையறு ?

5) ஆல்பா தத்துவம் பற்றி குறிப்பு வரைக ?

6) கோண உந்தக் குவாண்டம் எண் பற்றி குறிப்பு வரைக ?

இ) விரிவான விடையளி 2 x 5 =10

7) டி- பிராக்ளே சமன்பாட்டை வருவி ? (அல்லது)

போர் அணுக்கோட்பாட்டின் முக்கிய கருது கோள்களை எழுதுக

8) i) சீமன் மற்றும் ஸ்டார்க் விளைவு - என்றால் என்ன ? (2)

ii) P - ஆர்பிட்டால் அமைப்பு பற்றி குறிப்பு வரைக (3)

வேதியியல்	குறுந்தேர்வு – 4	நேரம் : 45 நி
வகுப்பு : 11	அலகு -2	மதிப்பெண் : 25

அ) குறுவினா 3 x 2 = 6

1) முதல் ஐந்து கூடுகளில் இடம்பெறும் அதிகபட்ச எலக்ட்ரான் எண்ணிக்கை முறையே ?

2) d மற்றும் f ஆர்பிட்டாலின் காந்த குவாண்டம் எண்களை எழுதுக ?

3) தற்சுயற்சி குவாண்டம் எண் பற்றி குறிப்பு வரைக ?

ஆ) சிறுவினா 3 x 3 = 9

4) போர் அணு மாதிரியின் வரம்புகளை எழுதுக ?

5) முதன்மை குவாண்டம் எண் பற்றி குறிப்பு வரைக ?

6) f - ஆர்பிட்டாலின் ஏழு அச்சு ஆற்றல் நிலைகளை எழுதுக ?

இ) விரிவான விடையளி 2 x 5 =10

7) ஹைட்ரஜன் அணுவிற்கான ஆரப் பங்கிட்டுச் சார்பை விளக்குக ?

8) ஸ்ரோடிங்கர் அலைச் சமன்பாட்டை வருவி ? (அல்லது)

d - ஆர்பிட்டாலின் அமைப்பை விளக்குக ?

P.Kumaresan.valli . M.Sc.,B.Ed., P.G asst. In Chemistry , TNMM GHSS-KILKUVALAIVEDU , 604404 , Tiruvannamalai DT

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

வேதியியல் குறுந்தேர்வு – 5 நேரம் : 45 நி

வகுப்பு : 11 அலகு -3 மதிப்பெண் : 25

அ) **குறுவினா** 3 x 2 = 6

1) செயலுறு அணுக்கரு மின்சுமை என்றால் என்ன ?
2) எலக்ட்ரான் நாட்டம் என்றால் என்ன ?
3) அயனியாக்கும் ஆற்றல் என்றால் என்ன ?

ஆ) சிறுவினா 3 x 3 = 9

4) திரைமறைப்பு விளைவு என்றால் என்ன ?
5) மூலை விட்ட தொடர்பு பற்றி குறிப்பு வரைக ?
6) நவீன ஆவர்தன விதி என்றால் என்ன ?

இ) விரிவான விடையளி 2 x 5 =10

7) வரிசை மற்றும் தொகுதியில் அயனியாக்கும் ஆற்றல் மற்றும் எலக்ட்ரான் நாட்டம் மாறுபடும் விதம் பற்றி குறிப்பு வரைக ?

8) i) அயனியாக்கும் ஆற்றலை பாதிக்கும் காரணிகள் யாவை ? (3)
ii) காப்பர் தனிமத்தின் 4S எலக்ட்ரானுக்கான செயலுறு அணுக்கரு மின்சுமையை கணக்கிடுக? (2)

வேதியியல் குறுந்தேர்வு – 6 நேரம் : 45 நி

வகுப்பு : 11 அலகு -3 மதிப்பெண் : 25

அ) **குறுவினா** 3 x 2 = 6

1) டாபரீனரின் மும்மை தொகுதி விதிக்கு உதாரனம் ?
2) ஆவர்தன விதி - வரையறு ?
3) லாந்தனைடு மற்றும் ஆக்டினைடின் பொதுவான எலக்ட்ரான் அமைப்பை எழுதுக ?

ஆ) சிறுவினா 3 x 3 = 9

4) நியூலண்ட் எண்ம விதி பற்றி குறிப்பு வரைக ?
5) ஐசோ எலக்ட்ரானிக் அயனிகள் என்றால் என்ன ? உதாரணம்
6) $3d^1$ எலக்ட்ரானுக்கான செயலுறு அணுக்கரு மின்சுமையை கணக்கிடுக? ?

இ) விரிவான விடையளி 2 x 5 =10

7) பாலிங் முறை மூலம் அயனி ஆரங்களை எவ்வாறு கணக்கிடுவாய் ? (அல்லது)
, எலக்ட்ரான் கவர்தன்மைக்கான பாலிங் முறையின் அடிப்படையை சுருக்கமாக தரவும் ?

8) எலக்ட்ரான் நாட்டத்தை பாதிக்கும் காரணிகளை விளக்குக ?
(அல்லது)
ஆவர்தன விதி பற்றிய மோஸ்லே ஆய்வை விளக்குக ?

P.Kumaresan.valli . M.Sc.,B.Ed., P.G asst. In Chemistry , TNMM GHSS-KILKUVALAIVEDU , 604404 , Tiruvannamalai DT

வேதியியல்	குறுந்தேர்வு - 7	நேரம் : 45 நி
வகுப்பு : 11	அலகு -4	மதிப்பெண் : 25

அ) **குறுவினா** 3 x 2 = 6

1) ஹைட்ரஜனின் ஐசோடோப்புகள் யாவை ?

2) தற்காலிக கடினத்தன்மைக்கு காரணம் என்ன ?

3) நிரந்தர கடினத்தன்மைக்கு காரணம் என்ன ?

ஆ) சிறுவினா 3 x 3 = 9

4) டியூட்டிரியம் எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது ?

5) டிரிட்டியம் எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது ?

6) கடின நீர் , மென்னீர் வேறுபடுத்துக?

இ) விரிவான விடையளி 2 x 5 =10

7) பாரா ஹைட்ரஜனை எவ்வாறு ஆர்த்தோ ஹைட்ரஜனாக மாற்றுவாய் ?

(அல்லது)

ஆர்த்தோ ஹைட்ரஜன் , பாரா ஹைட்ரஜன் - வேறுபடுத்துக ?

8) ஹைட்ரஜனின் பயன்கள் யாவை ? (அல்லது)

தனிம வரிசை அட்டவனையில் ஹைட்ரஜனின் இடத்தை நிரூபிக்கவும் ?

வேதியியல்	குறுந்தேர்வு - 8	நேரம் : 45 நி
வகுப்பு : 11	அலகு -4	மதிப்பெண் : 25

அ) **குறுவினா** 3 x 2 = 6

1) கன நீரின் பயன்கள் யாவை ?

2) பனிக்கட்டி நீரில் மிதக்க காரணம் என்ன ?

3) நீர் வாயு மாற்ற வினை என்றால் என்ன ?

ஆ) சிறுவினா 3 x 3 = 9

4) H_2O_2 அமில , கார ஊடகத்தில் புரியும் வினை ?

5) H_2O_2 -ன் பயன்கள் யாவை ?

6) ஹைட்ரஜன் பிணைப்பின் வகைகள் யாவை ?

இ) விரிவான விடையளி 2 x 5 =10

7) ஹைட்ரஜன் பெராக்சைடின் அமைப்பை விளக்குக ?

(அல்லது)

நிரந்தர கடினத்தன்மையை நீக்கும் முறையை விளக்குக ?

8) ஹைட்ரஜனின் ஐசோடோப்புகள் பற்றி குறிப்பு வரைக ?

(அல்லது)

மின்னாற் பகுப்பு முறையில் ஹைட்ரஜன் தயாரித்தலை விளக்குக ?

P.Kumaresan.valli . M.Sc.,B.Ed., P.G asst. In Chemistry , TNMM GHSS-KILKUVALAIVEDU , 604404 , Tiruvannamalai DT

வேதியியல்	குறுந்தேர்வு – 9	நேரம் : 45 நி
வகுப்பு : 11	அலகு -5	மதிப்பெண் : 25

அ) **குறுவினா** 3 x 2 = 6

1) சலவை சோடாவின் பயன்கள் யாவை ?

2) சமையல் உப்பின் பயன்கள் யாவை ?

3) NaOH – ன் பயன்கள் யாவை ?

ஆ) சிறுவினா 3 x 3 = 9

4) கார மற்றும் காரமண் உலோகம் சுடர் சோதனையில் தரும் நிறங்களை குறிப்பிடுக ?

5) பேரியத்தின் பயன்கள் யாவை ?

6) ரேடியத்தின் பயன்கள் யாவை ?

இ) விரிவான விடையளி 2 x 5 =10

7) பெரிலியம் மற்றும் அலுமினியத்திற்கு இடையேயான ஒற்றுமைகள் யாவை ? (அல்லது) சோடியம் மற்றும் பொட்டாசியத்தின் உயிரியல் முக்கியத்துவம் யாது ?

8) கால்சியம் மற்றும் மெக்னிசியத்தின் உயிரியல் முக்கியத்துவத்தை சுருக்கமாக விவரி ? (அல்லது)

ஜிப்சத்தின் பயன்கள் யாவை ?

வேதியியல்	குறுந்தேர்வு – 10	நேரம் : 45 நி
வகுப்பு : 11	அலகு -5	மதிப்பெண் : 25

அ) **குறுவினா** 3 x 2 = 6

1) பாலைவன ரோஜா என்றால் என்ன ?

2) பாரிஸ் சாந்து எவ்வாறு தயாரிப்பாய் ?

3) பாரிஸ் சாந்தின் பயன் என்ன ?

ஆ) சிறுவினா 3 x 3 = 9

4) காரமண் உலோகத்தின் நீரேற்று என்தால்பி பற்றி குறிப்பு வரைக ?

5) தூள் பூத்தல் என்றால் என்ன ?

6) Be மற்றும் Al இடைப்பட்ட மூலைவிட்டத்தொடர்பு பற்றி குறிப்பு வரைக ?

இ) விரிவான விடையளி 2 x 5 =10

7) கார மற்றும் காரமண் உலோகத்தின் ஆவர்தன தொடர்பை வேறுபடுத்துக ? (அல்லது)

பெரிலியம் மற்றும் கால்சியத்தின் பயன்களை எழுதுக ?

8) கார உலோகத்தின் பயன்களை எழுதுக ? (அல்லது)

திரவ அம்மோனியா பற்றி குறிப்பு வரைக ?

P.Kumaresan.valli . M.Sc.,B.Ed., P.G asst. In Chemistry , TNMM GHSS-KILKUVALAIVEDU , 604404 , Tiruvannamalai DT

வேதியியல்	குறுந்தேர்வு – 11	நேரம் : 45 நி
வகுப்பு : 11	அலகு -6	மதிப்பெண் : 25

அ) **குறுவினா** 3 x 2 = 6

1) அழுக்கத்திறன் காரணி வரையறு ?

2) வாண்டர் வால்ஸ் சமன்பாட்டை எழுதுக ?

3) ஒரு பாஸ்கல் வரையறு ?

ஆ) சிறுவினா 3 x 3 = 9

4) பாயில் விதி வரையறு ?

5) சார்லஸ் விதி வரையறு ?

6) கேலுசாக்கின் விதி பற்றி குறிப்பு வரைக ?

இ) விரிவான விடையளி 2 x 5 =10

7) 300 K ல் 52.5 g ஆக்ஸிஜன் மற்றும் 65.1 g CO_2 அடங்கியுள்ள தொட்டியில் கலவையின் மொத்த அழுத்தம் 9.21 atm. கலவையிலுள்ள ஒவ்வொரு வாயுவின் பகுதி அழுத்தம் கணக்கிடு ?

8) இயல்பு வாயுக்களின் வாண்டர்வால்ஸ் சமன்பாட்டை தருவி ?

வேதியியல்	குறுந்தேர்வு – 12	நேரம் : 45 நி
வகுப்பு : 11	அலகு -6	மதிப்பெண் : 25

அ) **குறுவினா** 3 x 2 = 6

1) நிலைமாறு வெப்பநிலை என்றால் என்ன ?

2) நல்லியல்பு சமன்பாட்டை எழுதுக ?

3) டால்டன் விதியின் பயன்கள் யாவை ?

ஆ) சிறுவினா 3 x 3 = 9

4) ஜூல் தாம்சன் விளைவு என்றால் என்ன ?

5) கிரஹாமின் வாயு விரவுதல் விதி வரையறு ?

6) டால்டனின் பகுதி அழுத்த விதியைக் கூறுக ?

இ) விரிவான விடையளி 2 x 5 =10

7) வாண்டர்வால்ஸ் மாறிலிகளைக் கொண்டு நிலைமாறு மாறிலிகளைத் தருவி ?

8) நல்லியல்பு வாயுக்கள் என்பவை யாவை ? இயல்புவாயுக்கள் நல்லியல்பு வாயுக்களிலிருந்து எவ்வாறு வேறுபடுகிறது ?

P.Kumaresan.valli . M.Sc.,B.Ed., P.G asst. In Chemistry , TNMM GHSS-KILKUVALAIVEDU , 604404 , Tiruvannamalai DT - 8940235520

வேதியியல் **குறுந்தேர்வு – 13** **நேரம் : 45 நி**

வகுப்பு : 11 **அலகு -7** **மதிப்பெண் : 25**

அ) **குறுவினா** **3 x 2 = 6**

1) என்ட்ரோபி - வரையறு ?

2) திட்ட என்ட்ரோபி வரையறு ?

3) உருகுதல் என்ட்ரோபி வரையறு ?

ஆ) சிறுவினா **3 x 3 = 9**

4) வெப்ப இயக்கவியலின் முதல் விதி வரையறு ?

5) மோலார் வெப்ப ஏற்புத்திறன் வரையறு ?

6) இயந்திரத்தின் திறன் வரையறு ?

இ) விரிவான விடையளி **2 x 5 =10**

7) வெப்ப இயக்கவியலின் இரண்டாம் விதியின் பல்வேறு கூற்றுகளை கூறு ? (அல்லது)

Nacl - படிகத்தின் படிகக்கூட்டு ஆற்றலை கணக்கிடுக ?

8) பாம் கலோரி மீட்டர் செயல்பாட்டை விளக்குக ? (அல்லது)

என்தால்பி மற்றும் அகஆற்றல் ஆகியவற்றிக்கு இடையேயான தொடர்பை வருவி ?

வேதியியல் **குறுந்தேர்வு – 14** **நேரம் : 45 நி**

வகுப்பு : 11 **அலகு -7** **மதிப்பெண் : 25**

அ) **குறுவினா** **3 x 2 = 6**

1) பாம் கலோரி மீட்டரின் பயன்கள் யாவை ?

2) ஹெஸ்ஸின் வெப்ப மாறா கூட்டல் விதி யாது ?

3) படிகக்கூடு ஆற்றல் என்றால் என்ன ?

ஆ) சிறுவினா **3 x 3 = 9**

4) பொருண்மை சார் / பொருண்மை சாரா பண்பு- வேறுபடுத்துக

5) மீள் / மீளா செயல்முறை வேறுபடுத்துக ?

6) வெப்பமாறா / வெப்பநிலை மாறா செயல்முறை- வேறுபடுத்துக ?

இ) விரிவான விடையளி **2 x 5 =10**

7) கிப்ஸ் கட்டில்லா ஆற்றலின் சிறப்பை விளக்குக ?
(அல்லது)
அக ஆற்றலின் சிறப்பை விளக்குக ?

8) தன்னிச்சை செயல்முறை என்றால் என்ன ? நிபந்தனை யாது
(அல்லது)

நல்லியல்பு வாயுவிற்கான C_P மற்றும் C_V ஆகியவற்றிக்கு இடையேயான தொடர்பை வருவி ?

P.Kumaresan.valli . M.Sc.,B.Ed., P.G asst. In Chemistry , TNMM GHSS-KILKUVALAIVEDU , 604404 , Tiruvannamalai DT

www.Padasalai.Net