

Q	<p style="text-align: center;"><b>എസ് എസ് എൽ സി പരീക്ഷ മാർച്ച് 2017</b>  <b>രസതന്ത്രം</b>  <b>സ്കോറിങ് സൂചനകൾ</b></p>	Score	T Score																
1	<b>(A)</b> <b>(a)</b> 3s, 3p, 3d	1	4  <b>OR</b> ↓																
	<b>(b)</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="210 398 311 517">മൂലകം</th> <th data-bbox="311 398 746 517">സബ്ഷെൽ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം</th> <th data-bbox="746 398 1125 517">സബ്ഷെൽ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ ഷെൽ നമ്പർ</th> <th data-bbox="1125 398 1240 517">പിരിയഡ്</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="210 517 311 562" style="text-align: center;">X</td> <td data-bbox="311 517 746 562"></td> <td data-bbox="746 517 1125 562"></td> <td data-bbox="1125 517 1240 562"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 562 311 607" style="text-align: center;"><math>_{11}Y</math></td> <td data-bbox="311 562 746 607"></td> <td data-bbox="746 562 1125 607"></td> <td data-bbox="1125 562 1240 607" style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 607 311 663" style="text-align: center;"><math>_{19}Z</math></td> <td data-bbox="311 607 746 663" style="text-align: center;"><math>1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1</math> or [Ar] 4s<sup>1</sup></td> <td data-bbox="746 607 1125 663"></td> <td data-bbox="1125 607 1240 663" style="text-align: center;">4</td> </tr> </tbody> </table>	മൂലകം		സബ്ഷെൽ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം	സബ്ഷെൽ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ ഷെൽ നമ്പർ	പിരിയഡ്	X				$_{11}Y$			3	$_{19}Z$	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$ or [Ar] 4s <sup>1</sup>		4	3
	മൂലകം	സബ്ഷെൽ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം		സബ്ഷെൽ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ ഷെൽ നമ്പർ	പിരിയഡ്														
	X																		
$_{11}Y$			3																
$_{19}Z$	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$ or [Ar] 4s <sup>1</sup>		4																
2	<b>(B)</b> <b>(a)</b> 4 <b>(b)</b> 3d <b>(c)</b> 24 <b>(d)</b> 6	1, 1, 1, 1	4																
2	<b>(A)</b> <b>(a)</b> <b>(i)</b> 32 g	1	5  <b>OR</b> ↓																
	<b>(ii)</b> $(16/32) \times N_A$ OR $0.5 \times N_A$ OR $1/2 \times N_A$ OR $0.5 \times 6.022 \times 10^{23}$	1																	
	<b>(b)</b> <b>(i)</b> 5 മോൾ ഓക്സിജൻ ആവശ്യമാണ്. തന്നിരിക്കുന്ന സമീകൃത രാസവാക്യം അനുസരിച്ച് രണ്ടു മോൾ ജലം ഉണ്ടാകാൻ ഒരു മോൾ ഓക്സിജൻ വേണം. അതിനാൽ 10 മോൾ ജലം കിട്ടാൻ 5 മോൾ ഓക്സിജൻ ആവശ്യമാണ്.	2																	
	<b>(ii)</b> 22.4 ലിറ്റർ	1																	
3	<b>(B)</b> <b>(a)</b> (i) $1 \times 6.022 \times 10^{23}$ OR $6.022 \times 10^{23}$ OR $N_A$	1	5																
	<b>(ii)</b> 4 ഗ്രാം H <sub>2</sub> മോളുകളുടെ എണ്ണം = ഗ്രാമിലുള്ള മാസ്സ് / GMM $= 4g / 2g = 2$ തന്മാത്രകളുടെ എണ്ണം = മോൾ $\times 6.022 \times 10^{23}$ $= 2 \times 6.022 \times 10^{23}$ OR $2 \times N_A$	2																	
	<b>(b)</b> $M = 180 \text{ ഗ്രാം} / 2 = 90 \text{ ഗ്രാം}$	2																	
3	<b>(a)</b> ഒന്നാമത്തെ ട്രൈസ്കൂബിൾ ഗാഢ ഹൈഡ്രോക്സോറിക്സോസിഡ് ഉള്ളതിനാൽ	1	2																
	<b>(b)</b> $Mg + 2HCl \rightarrow MgCl_2 + H_2$	1																	
4	<b>(a)</b> NO <sub>2</sub> (നൈട്രജൻ ഡൈഓക്സൈഡ്)	1	3																
	<b>(b)</b> (i) തവിട്ടു നിറം കുറയുന്നു	1																	
	(ii) തവിട്ടു നിറം കൂടുന്നു	1																	
5	<b>(a)</b> സോഡിയം ക്രിയാശേഷി വളരെ കൂടിയ ലോഹമാണ്. അത് അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഓക്സിജൻ, ജലം എന്നിവയുമായൊക്കെ വളരെവേഗത്തിൽ പ്രവർത്തിച്ച് അതിന്റേതായ സംയുക്തങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു. അതിനാൽ സോഡിയത്തിന് തിളക്കം നഷ്ടപ്പെടുന്നു.	1	3																
	<b>(b)</b> $4Na + O_2 \rightarrow 2Na_2O$ $2Na + 2H_2O \rightarrow 2NaOH + H_2$	2																	

6	(a) (i) മഗ്നീഷ്യത്തിന് കോപ്പറിനെക്കാൾ ക്രിയാശേഷി കൂടുതലുണ്ട് .മഗ്നീഷ്യം ലായനിയിലെകോപ്പറിനെ ആദേശം ചെയ്യുന്നു (ലായനിയുടെ നീല നിറം ഇല്ലാതാകാൻ തുടങ്ങുന്നു )	1	3
	(ii) യാതൊരു മാറ്റവും സംഭവിക്കുന്നില്ല .സിങ്ക്സിങ്ക് സിങ്കിനേക്കാൾ ക്രിയാശേഷി കുറവാണ്	1	
	(b) Ag	1	
7	(a)ബോക്സൈറ്റ് (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .2H <sub>2</sub> O)	1	3
	(b) * ബോക്സൈറ്റിൽ അലൂമിനിയത്തിന്റെ അളവ് വളരെ കൂടുതൽ ഉണ്ട് . *ബോക്സൈറ്റിൽ നിന്ന് അലൂമിനിയം എളുപ്പത്തിൽ വേർതിരിക്കാം *ബോക്സൈറ്റിൽ നിന്ന് അലൂമിനിയം ലാഭകരമായി വേർതിരിക്കാം (ഏതെങ്കിലും ഒന്ന്)	2	
8	(a) വൈദ്യുതി . ക്രിയാശേഷി കൂടുതലുള്ള സോഡിയം പോലുള്ള ലോഹങ്ങളെ വേർതിരിക്കുന്നതിന് ഏറ്റവും ശക്തിയേറിയ നിരോക്സീകാരിയായ വൈദ്യുതിതന്നെ വേണം .	2	3
	(b) കാർബൺ മോണോക്സൈഡ് (CO)	1	
9	(a) 2,2 - ഡൈമീതൈൽപ്രൊപെയ്ൻ	1	2
	(b) $\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{-CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3\text{-CH-CH-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$	1	
10	ചെയിൻ ഐസോമെറുകൾ	പൊസിഷൻ ഐസോമെറുകൾ ഫങ്ഷണൽ ഐസോമെറുകൾ	4 ജോഡി ഐസോമെറുകൾ ഉണ്ട്.തരം തിരിച്ചു എഴുതുന്നതിന് സ്കോർ 1 വിതം
	a , c ----- a. CH <sub>3</sub> - CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub> ----- c. $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3\text{-C-CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$	b , e ----- b. CH <sub>3</sub> - CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> -OH ----- e. $\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH}_3 \\   \\ \text{OH} \end{array}$	
11	(a) (i) CH <sub>3</sub> -CHCl-CH <sub>2</sub> Cl OR(1,2-ഡൈക്ലോറോപ്രൊപെയ്ൻ)	1	5
	(ii) C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> Cl OR CH <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub> Cl OR(ക്ലോറോ ഈതെയ്ൻ / ഈതൈൽ ക്ലോറൈഡ്	1	
	(iii) [-CH <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub> ] <sub>n</sub> -OR(പോളിത്തിൻ)	1	
	(b) C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> + 5O <sub>2</sub> → 3CO <sub>2</sub> + 4H <sub>2</sub> O + താപം + പ്രകാശം	2	
12	(a)അനാൽജെസിക്കുകൾ -വേദന കുറയ്ക്കാൻ	1	3
	(b)ആന്റിബയോട്ടിക്കുകൾ - സൂക്ഷ്മജീവികളുടെ വളർച്ച തടയാനും അവയെ നശിപ്പിക്കുവാനും	1	
	(c) ആന്റി പൈററ്റിക്കുകൾ - ശരീരതാപനില കുറയ്ക്കാൻ .	1	

