

SSLC MODEL EXAMINATION 2017

Chemistry

Answer Key

1. 3f, 1p (1)  
2. (a) 13 (1)  
(b) ഗ്രൂപ്പ്-13, പിരിയഡ് -3 (1)  
(c)  $X_2O_3$  (1)

3. (A)  
(a) 36 ഗ്രാം (1)

(b) 1 മോൾ  $CaCO_3$  യുടെ ഭാരം = 100 g  
100 g  $CaCO_3$  യിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന  $CO_2$  ന്റെ വ്യാപ്തം = 22.4 L  
500 g  $CaCO_3$  യിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന  $CO_2$  ന്റെ വ്യാപ്തം =  $5 \times 22.4 = 112L$  (2)

- (B)  
(a) 112 g Fe ലഭിക്കാൻ ആവശ്യമായ  $Fe_2O_3 = 160$  g  
28 g Fe ലഭിക്കാൻ ആവശ്യമായ  $Fe_2O_3 = 40$  g (1)  
(b) 1 മോൾ (160 g)  $Fe_2O_3$  യെ നിരോക്സീകരിക്കാൻ ആവശ്യമായ  $CO = 3$  mol  
2 മോൾ (320 g)  $Fe_2O_3$  യെ നിരോക്സീകരിക്കാൻ ആവശ്യമായ  $CO = 6$  mol  
1 മോൾ CO ന്റെ STP യിലെ വ്യാപ്തം = 22.4 L  
6 മോൾ CO ന്റെ STP യിലെ വ്യാപ്തം =  $6 \times 22.4 = 134.4$  L (2)

4.  $m = n/v$   
ലായനി A  
 $n = 14/56 = 0.25$  mol  
 $m = 0.25/0.5$  L = 0.5M  
ലായനി B  
 $n = 18/40$   
 $m = 0.45/0.6$  L = 0.75 M  
ലായനി C  
 $m = 0.45/0.75 = 0.6$  M  
ആരോഹണക്രമം = A, C, B (2)

5. (a) സ്പോഞ്ച് അയേൺ (1)

(b) രാസപ്രവർത്തന വേഗത വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നവയെ +ve ഉൽപ്രേരകങ്ങൾ എന്നും വേഗത കുറയ്ക്കാൻ സഹായിക്കുന്നവയെ -ve ഉൽപ്രേരകങ്ങൾ എന്നും പറയുന്നു . (1)

H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> ന്റെ വിഘടനത്തിൽ MnO<sub>2</sub> , +ve ഉൽപ്രേരകമായും H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> , -ve ഉൽപ്രേരകമായും പ്രവർത്തിക്കുന്നു. (1)

6. ii , iv (2)

7. ഇല്ല. ഇരുമ്പിന് കോപ്പറിനെക്കാൾ ക്രിയാശീലം കൂടുതലായതിനാൽ CuSO<sub>4</sub> ലായനിയിൽ നിന്നും Cu<sup>2+</sup> നെ Fe ആദേശം ചെയ്യും (2)

8. (a) Cu, Cl<sub>2</sub> (1)

(b) 2Cl<sup>-</sup> → Cl<sub>2</sub> + 2e<sup>-</sup> (1)

Cu<sup>2+</sup> + 2e<sup>-</sup> → Cu (1)

(c) പോസിറ്റീവ് (1)

9. (a) ഭൂവൽകത്തിൽ കാണുന്ന ലോഹസംയുക്തങ്ങളാണ് ധാതുക്കൾ . ഏതു ധാതുവിൽ നിന്നാണോ എളുപ്പത്തിലും ലാഭകരമായും ലോഹം വേർതിരിച്ചെടുക്കാനാവുക അതാണ് ആ ലോഹത്തിന്റെ അയിര് (1)

(b) അപദ്രവ്യത്തിന് സാന്ദ്രത കൂടുതലും ആയിരിന്ന് സാന്ദ്രത കുറവും ആയ ആയിരുകളെ സാന്ദ്രീകരിക്കാനാണ് പ്ലവന പ്രക്രിയ ഉപയോഗിക്കുന്നത് . (1)

ഉദാ : സൾഫൈഡ് അയിരുകൾ ( Zns, Pbs ) (1)

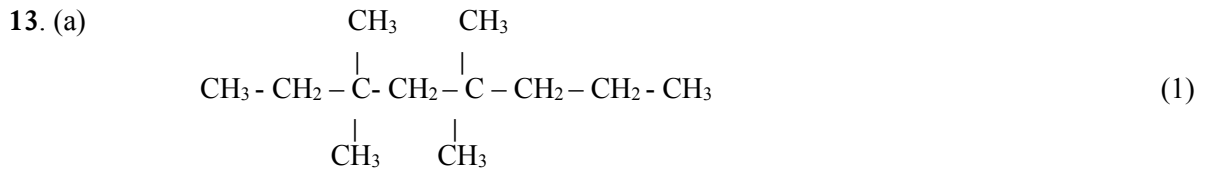
10. ഹേമറ്റെറ്റ് (1)

11. (a) സോഡിയം അലൂമിനേറ്റായി ലയിക്കുന്നതിനും അപദ്രവ്യമായ സിലിക്ക (SiO<sub>2</sub>) നീക്കം ചെയ്യുന്നതിനും. (1)

(b) അലൂമിനയുടെ ഉയർന്ന ദ്രവണാങ്കം കുറയ്ക്കുന്നതിനും വൈദ്യുത ചാലകത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും (1)

12. (a) CH<sub>3</sub> – CH<sub>2</sub> – CH<sub>2</sub> – COOH , CH<sub>3</sub> – CH<sub>2</sub> – COOH (2)

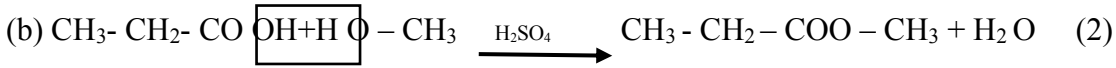
(b) ബ്യൂട്ടനോയിക് ആസിഡ്, 2-മീഥൈൽ പ്രൊപ്പനോയിക് ആസിഡ് (2)



14. (a) വിനൈൽ ക്ലോറൈഡ് (1)



15. (a) ആൽക്കഹോൾ → മെഥനോൾ  
 ആസിഡ് → പ്രൊപ്പനോയിക് ആസിഡ് (1)



16. (i) – d (ii) – a (iii) – b (iv) – c (2)

17. ഏൽസ് ഗ്ലാസ് (1)

-----

Prepared by  
 M.Shabnam  
 JNSSS Kadmat  
 Lakshadweep