STEP

Chapter Based Evaluation

KP **Chemistry** **Time : 45 Mnts**

Std. 10 (പീരിയോഡിക് ടേബിളും ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസവും) **Score : 20**

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- ഓരോ ചോദ്യവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നിർദ്ദേശങ്ങൾ വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കി വേണം ഉത്തരമെഴുതാൻ
- ഏഴ് മിനിട്ട് സമാശ്വാസ സമയമായി കണക്കാക്കി ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ നന്നായി വായിച്ച് മനസ്സിലാക്കാൻ ശ്രമിക്കണം.

1 മുതൽ 4 വരെ 1 സ്കോർ വീതം

1. ബന്ധംകണ്ടെത്തി പൂരിപ്പിക്കുക

   $_{20}Ca$: 2 ,8,8,2

   $_{22}Ti$: __________

2. തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ നിറമില്ലാത്ത ലവണം

   ($K_2Cr_2O_7$, $KMnO_4$, $KClO_3$, $CuSO_4$)

3. എല്ലാ ഷെല്ലുകളിലും കാണപ്പെടുന്ന പൊതുവായ സബ്ഷെൽ ഏത്?

   (s, p, d, f)

4. FeO യിൽ Fe യുടെ ഓക്സീകരണാവസ്ഥ കണ്ടെത്തുക

   സൂചന ഓക്സിജന്റെ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം **$1s^2$ $2s^2$ $2p^4$**

5 മുതൽ 7 വരെ ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 2 സ്കോർ വീതം.

5. a) പീരിയോഡിക് ടേബിളിലെ ഏത് ബ്ലോക്കിലാണ് ആൽക്കലി ലോഹങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്

   b) ആൽക്കലി ലോഹങ്ങൾക്ക് രണ്ട് ഉദാഹരണങ്ങൾ എഴുതുക

(P.T.O)

6. താഴെതന്നിരിക്കുന്ന ഗ്രൂപ്പുകളിൽ എതിനായിരിക്കും ഏറ്റവും കൂടിയ അയോണീകരണ ഊർജ്ജമുള്ളത്. എന്തുകൊണ്ട്?

   (1, 5, 17, 18)

7. 'd' ബ്ലോക്ക് മൂലകങ്ങൾ വ്യത്യസ്ത ഓക്സീകരണാവസ്ഥകൾ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്ന തിനുള്ള കാരണമെഴുതുക.

8, 9 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് 3 സ്കോർ വീതം

8. ഒരു മൂലകത്തിന്റെ അറ്റോമികനമ്പർ 13 ആണ്.

   a. മൂലകത്തിന്റെ സബ്ഷെൽ ഇലക്ട്രോൺവിന്യാസം എഴുതുക

   b. ഈ മൂലകത്തിന്റെ ഗ്രൂപ്പ്, പീരിയഡ് ഇവ എഴുതുക.

9. 9. " X " എന്ന മൂലകത്തിന്റെ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം താഴെകൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

   2, 8 , 13 , 1

   a) അനുയോജ്യമായ ഉൽകൃഷ്ട മൂലകത്തിന്റെ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം ഉപയോഗിച്ച് ഈ മൂലകത്തിന്റെ സബ്ഷെൽ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം എഴുതുക

   b) പീരിയോഡിക് ടേബിളിലെ ഏത് ബ്ലോക്കിലാണ് ഈ മൂലകത്തെ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്

10. A^{3+} അയോണിന്റെ സബ്ഷെൽ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം തന്നിരിക്കുന്നു. (പ്രതീകം യഥാർത്ഥമല്ല)

    $1s^2$ $2s^2$ $2p^6$ $3s^2$ $3p^6$ $3d^3$

    a. A യുടെ അറ്റോമിക നമ്പർ എത്ര?

    b. A യുടെ സബ്ഷെൽ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം എഴുതുക?