

ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණ ලැයිස්තුව
අ.පො.ස. (උසස් පෙළ) රසායන විද්‍යාව
12 සහ 13 ශ්‍රේණි

සැ.යු. 2011 අ. පො. ස. (උසස් පෙළ) විභාගයේ දී ඇගයීමට ලක් නොකෙරෙන නිපුණතා මට්ටම් යටතේ වන ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණ මෙම ලැයිස්තුවට ඇතුළත් කර නොමැත.

- 1 කැතෝඩ කිරණවල ගුණ පරීක්ෂා කිරීම
- 2 දෘශ්‍ය පරාසයේ සංරචක නිරීක්ෂණය කිරීම
- 3 හයිඩ්‍රජන් වර්ණාවලිය නිරීක්ෂණය කිරීම
- 4 වායුවක මවුලික පරිමාව පරීක්ෂණාත්මක ව නිර්ණය කිරීම
- 5 මැග්නීසියම්වල සාපේක්ෂ පරමාණුක ස්කන්ධය පරීක්ෂණාත්මක ව නිර්ණය කිරීම
- 6 (a) ද්‍රාවණ එන්තැල්පි පරීක්ෂණාත්මක ව සැසඳීම
 (b) අම්ලයක/හස්මයක උදාසීනකරණ එන්තැල්පිය පරීක්ෂණාත්මක ව නිර්ණය කිරීම
 (c) ප්‍රතිස්ථාපන ප්‍රතික්‍රියාවක එන්තැල්පිය පරීක්ෂණාත්මක ව නිර්ණය කිරීම
- 7 හෙස් නියමය පරීක්ෂණාත්මක ව තහවුරු කිරීම
- 8 ලෝහ, ජලය සහ අම්ල සමඟ දක්වන ප්‍රතික්‍රියා සැසඳීම
- 9 s හා p ගොනුවල මූලද්‍රව්‍ය සාදන ලද ලවණවල ද්‍රාව්‍යතා පරීක්ෂා කිරීම
- 10 s ගොනුවේ මූලද්‍රව්‍ය සාදන නයිට්‍රේට්, ඛනිකාඛනේට් හා කාබනේට්වල තාප ස්ථායීතාව පරීක්ෂා කිරීම
- 11 සල්ෆර්වල ඛනුරූපී ආකාර පිළියෙල කිරීම
- 12 සල්ෆර්ඩයොක්සයිඩ් පිළියෙල කිරීම සහ එහි ගුණ පරීක්ෂා කිරීම
- 13 ක්ලෝරීන් පිළියෙල කිරීම සහ හැලජනවල ගුණ පරීක්ෂා කිරීම
- 14 හේලයිඩ් හඳුනා ගැනීම
- 15 කොපර්(II) හා කොබෝල්ට්(II) ලවණ හයිඩ්‍රොක්ලෝරික් අම්ලය සමඟ දක්වන ප්‍රතික්‍රියා නිරීක්ෂණය කිරීම
- 16 මැග්නීසියම්වල ඔක්සිකරණ අංක +2, +4, +6 සහ +7 ට අදාළ වර්ණ නිරීක්ෂණය කිරීම
- 17 ඇල්කීනවල සහ ඇල්කයිනවල ප්‍රතික්‍රියා නිරීක්ෂණය කිරීම
- 18 ඇල්කොහොලවල ගුණ පරීක්ෂා කිරීම
- 19 ෆීනෝලවල ගුණ පරීක්ෂා කිරීම
- 20 ඇල්ඩිහයිඩ් සහ කීටෝන සඳහා පරීක්ෂා
- 21 කාබොක්සිලික් අම්ලවල සමහර ගුණ පරීක්ෂා කිරීම
- 22 මැග්නීසියම් සහ අම්ල අතර ප්‍රතික්‍රියාව කෙරෙහි සාන්ද්‍රණයේ බලපෑම් පරීක්ෂණාත්මක ව නිර්ණය කිරීම

- 23 සෝඩියම් තයෝසල්ෆේට් සහ නයිට්‍රික් අම්ලය අතර ප්‍රතික්‍රියාව කෙරෙහි සාන්ද්‍රණයේ බලපෑම් පරීක්ෂණාත්මක ව නිර්ණය කිරීම
- 24 අයන්(III) අයන සහ පොටෑසියම් අයඩයිඩ් අතර ප්‍රතික්‍රියාව කෙරෙහි සාන්ද්‍රණයේ බලපෑම් පරීක්ෂණාත්මක ව නිර්ණය කිරීම
- 25 Fe^{3+}/SCN^{-} පද්ධතිය ඇසුරෙන් ගතික සමතුලිත පද්ධතියක ලාක්ෂණික පරීක්ෂණාත්මක ව අධ්‍යයනය කිරීම
- 26 NO_2/N_2O_4 සමතුලිත පද්ධතිය කෙරෙහි උෂ්ණත්වයේ බලපෑම පරීක්ෂණාත්මක ව අධ්‍යයනය කිරීම
- 27 $Ca(OH)_2$ හි ද්‍රාව්‍යතා ගුණිතය පරීක්ෂණාත්මක ව නිර්ණය කිරීම
- 28 ජලයෙහි හා බියුටනෝල්හි එතනොයික් අම්ලයේ ව්‍යාප්තිය සඳහා ව්‍යාප්ති සංගුණකය පරීක්ෂණාත්මක ව නිර්ණය කිරීම
- 29 සපයන ලද මල් වර්ගයකින් දර්ශකයක් පිළියෙල කිරීම සහ එහි pH අගය පරීක්ෂණාත්මක ව නිර්ණය කිරීම
- 30 pH අගය පරීක්ෂා කිරීමෙන් ලවණ ද්‍රාවණවල ආම්ලික/භාස්මික/උදාසීන ස්වභාවය පරීක්ෂණාත්මක ව නිර්ණය කිරීම
- 31 දර්ශක භාවිත කරමින් දෙන ලද ද්‍රාවණයක දළ pH අගය නිර්ණය
- 32 විවිධ වර්ගවල ඉලෙක්ට්‍රෝඩ තැනීම හා විභවමානය භාවිතයෙන් ඒවායේ ඉලෙක්ට්‍රෝඩ විභව මැනීම
- 33 විභවමානය භාවිතයෙන් විවිධ කෝෂවල විද්‍යුත්ගාමක බලය මැනීම
- 34 ජලය විද්‍යුත් විච්ඡේදනය මගින් හයිඩ්‍රජන් සහ ඔක්සිජන් වායු පිළියෙල කිරීම
- 35 තෝරා ගත් කැටායන සඳහා පරීක්ෂා
- 36 තෝරා ගත් ඇනායන සඳහා පරීක්ෂණ
- 37 තෙතමනය පරීක්ෂණාත්මක ව නිර්ණය කිරීම
- 38 අවක්ෂේපණ හා වර්ණමිතික ක්‍රම මගින් සාන්ද්‍රණය පරීක්ෂණාත්මකව නිර්ණය කිරීම
 - (a) බේරියම් ක්ලෝරයිඩ් හා සල්ෆියුරික් අම්ලය අතර ප්‍රතික්‍රියාව (අවක්ෂේප උස මැනීම)
 - (b) අයන්(III) අයන සමග සැලිසිලික් අම්ලයේ ප්‍රතික්‍රියාව (වර්ණාවලිමිතිය දායක ක්‍රමය)
- 39 KIO_3 භාවිත $S_2O_3^{2-}$ ද්‍රාවණයක සාන්ද්‍රණය පරීක්ෂණාත්මක ව නිර්ණය කිරීම
- 40 පරිමාව අනුව වායුගෝලයේ ඔක්සිජන් ප්‍රතිශතය පරීක්ෂණාත්මකව නිර්ණය කිරීම

செயல்முறைப்பட்டியல்
க.பொ.த (உயர்தர) இரசாயனவியல்
தரம் 12,13

குறிப்பு. க.பொ.த உயர்தரம் 2011 பரீட்சையில் நீக்கப்பட்ட தேர்ச்சி மட்டங்களிலுள்ள செயல்முறைகள் இப்பட்டியலில் சேர்க்கப்படவில்லை.

1. கதோட்டுக் கதிர்களின் இயல்புகளை அவதானித்தல்
2. பார்வைப்புல வீச்சத்தின் கூறுகளை அவதானித்தல்
3. ஐதரசன் நிறமாலையை அவதானித்தல்
4. வாயுவொன்றின் மூலர் கனவளவை பரிசோதனை ரீதியில் துணிதல்
5. Mg இன் சார்அணுத்திணிவை பரிசோதனை ரீதியாகத் துணிதல்
6. (a) கரைசலாக்க வெப்பவுள்ளுறையின் பரிசோதனை ரீதியான ஒப்பீடு
(b) அமில/ மூல/ நடுநிலையாக்கல் வெப்பவுள்ளுறையை பரிசோதனை ரீதியாகத் துணிதல்
(c) இடப்பெயர்ச்சித் தாக்க வெப்பவுள்ளுறையை பரிசோதனை ரீதியாகத் துணிதல்
7. எசுவின் விதியை பரிசோதனையினூடாக மதிப்பிடுதல்
8. நீருடனும் அமிலங்களுடனும் உலோகங்களின் தாக்கங்களை ஒப்பிடுவார்
9. s, p தொகுப்பு மூலகங்களின் உப்புக்களின் கரைதிறனை சோதித்தல்
10. s தொகுப்பு மூலகங்களின் நைத்திரேற்றுக்கள், இருகாபனேற்றுக்கள், காபனேற்றுக்களின் வெப்ப உறுதியைச் சோதித்தல்
11. கந்தகத்தின் பிறதிருப்பங்களைத் தயாரித்தல்
12. SO₂(g) ஐ தயாரித்தலும் அதன் இயல்புகளைப் பரிசோதித்தலும்
13. குளோரினை தயாரித்தலும் அலசன்களின் இயல்புகளைப் பரிசோதித்தலும்

14. ஏலைட்டுக்களை இனங்காணல்
15. Cu(II), Co(II) உப்புக்களின் ஐதரோக்குளோரிக் அமிலத்துடனான தாக்கங்களை அவதானித்தல்
16. மங்கனீசு அயனின் +2, +4, +6, +7 ஒட்சியேற்ற எண்களுடன் தொடர்புடைய நிறங்களை அவதானித்தல்
17. அற்கீன், அற்கைன்களது தாக்கங்களை அவதானித்தல்
18. அற்ககோல்களின் இயல்புகளைப் பரிசோதித்தல்
19. பீனோலின் இயல்புகளைப் பரிசோதித்தல்
20. அல்டிகைட்டுக்கள் கீற்றோன்களுக்கான சோதனைகள்
21. காபொட்சிலிக் அமிலத்துக்குரிய சோதனைகள்
22. Mg இற்கும் அமிலங்களுக்கும் இடையிலான தாக்கத்தின் பாதிப்பை பரிசோதனை ரீதியாகத் தீர்மானித்தல்
23. $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ இற்கும் HNO_3 இற்குமிடையிலான தாக்கத்தில் செறிவின் பாதிப்பை பரிசோதனை ரீதியாகத் தீர்மானித்தல்
24. இரும்பு(III), KI இற்குமிடையிலான தாக்கத்தில் செறிவின் பாதிப்பை பரிசோதனை ரீதியாகத் தீர்மானித்தல்
25. $\text{Fe}^{3+}/\text{SCN}^-$ தொகுதியை பயன்படுத்தி இயக்க சமநிலையில் உள்ள தொகுதி ஒன்றின் இயல்புகளை பரிசோதித்தல்
26. $\text{NO}_2/\text{N}_2\text{O}_4$ யைக் கொண்ட சமநிலைத் தொகுதியில் வெப்பநிலையின் பாதிப்பைப் பரிசோதித்தல்
27. $\text{Ca}(\text{OH})_2$ இன் கரைதிறன் பெருக்கத்தைப் பரிசோதித்தல்
28. நீரிற்கும், பியூட்டனோலுக்குமிடையில் எதனோயிக் அமிலத்தின் பங்கீட்டுக் குணகத்தைப் பரிசோதனை ரீதியாகத் துணிதல்
29. வழங்கப்பட்ட பூக்களைப் பயன்படுத்தி காட்டிகள் தயாரித்தலும், அவற்றின் pH வீச்சுக்களை பரிசோதனை ரீதியாகத் துணிதலும்

30. pH யை சோதிப்பதன் மூலம் உப்புக் கரைசல்களின் அமில, மூல நடுநிலைமையை பரிசோதனை ரீதியாக துணிதல்
31. pH காட்டிகளை பயன்படுத்தி தரப்பட்ட கரைசல் ஒன்றின் அண்ணளவான pH பெறுமானத்தை தீர்மானித்தல்
32. பல்வேறு வகையான மின்வாய்களைத் தயாரித்தலும், அவற்றின் மின்வாய் அழுத்தங்களை அழுத்தமானி கொண்டு அளவிடலும்
33. அழுத்தமானியை உபயோகித்து பல்வேறுபட்ட கலங்களின் மின்னியக்க விசையை அளத்தல்
34. மின்பகுத்தல் மூலம் ஐதரசன், ஓட்சிசன் வாயுக்களைத் தயாரித்தல்
35. தெரிவு செய்யப்பட்ட கற்றயன்களை சோதித்தல்
36. தெரிவு செய்யப்பட்ட அனயன்களுக்குரிய சோதனைகள்
37. ஈரப்பதனின் அளவைப் பரிசோதனை ரீதியாகத் துணிதல்
38. (a) பேரியம் குளோரைட்டுக்கும் சல்பூரிகஅமிலத்திற்கும் இடையிலான தாக்கம் (வீழ்படிவின் உயரத்தை அளத்தல்)
- (b) அயன்(III) அயன்களுடன் சலிசிலேற்று அமிலத்தின் தாக்கம் (நிறமாலை - கட்புலனாகும் முறைகள்)
39. $S_2O_3^{2-}$ இன் செறிவை KIO_3 ஐப் பயன்படுத்திப் பரிசோதனை ரீதியாக அறிதல்
40. வளியில் உள்ள ஓட்சிசன் கனவளவு சதவீதத்தை பரிசோதனை ரீதியாகத் துணிதல்

List of Practicals

G.C.E. (A/L) Chemistry

Grades 12 and 13

N.B.: Practical given under the omitted competency levels from the G.C.E. (A/L) 2011 Examination are not included in the list below.

1. Testing properties of cathode rays
2. Observing the components of the visible range
3. Observing the hydrogen spectrum
4. Experimental determination of molar volume of a gas
5. Experimental determination of relative atomic mass of Mg
6.
 - (a) Experimental comparison of enthalpy of dissolution
 - (b) Experimental determination of the enthalpy of neutralization of an acid/base
 - (c) Experimental determination of enthalpy of a displacement reaction
7. Validation of Hess's law through experiment
8. Comparison of the reactions of metals with water and acids
9. Testing solubility of salts of s and p block elements
10. Testing thermal stability of nitrates, bicarbonates and carbonates of s block elements
11. Preparation of allotropes of sulphur
12. Preparation of sulphur dioxide and testing its properties
13. Preparation of chlorine and testing properties of halogen
14. Identification of halides
15. Observing the reactions of Copper(II) and Cobalt(II) salts with hydrochloric acid
16. Observing the colours of manganese ions corresponding to oxidation numbers +II, +IV, +VI and +VII
17. Observing reactions of alkenes and alkynes
18. Testing properties of alcohols
19. Testing properties of phenol
20. Tests for aldehydes and ketones
21. Testing some properties of carboxylic acids
22. Experimental determination of the effect of concentration on the reaction between Mg and acids

23. Experimental determination of the effect of concentration on the reaction between $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ and HNO_3
24. Experimental determination of the effect of concentration on the reaction between Iron(III) and KI
25. Experimental study of the characteristics of a dynamic equilibrium system using $\text{Fe}^{3+}/\text{SCN}^-$ system
26. Experimental study of the effect of temperature on the equilibrium system of NO_2 and N_2O_4
27. Experimental determination of the solubility product of $\text{Ca}(\text{OH})_2$
28. Experimental determination of distribution coefficient of ethanoic acid in water and butanol
29. Preparation of an indicator using flowers provided and experimental determination of its pH range
30. Experimental determination of the acidic/basic/neutral nature of aqueous solutions of salts by testing pH
31. Determination of approximate pH value of a given solution using pH indicators
32. Making different types of electrodes and measuring their electrode potential using potentiometer
33. Measuring the electromotive force of different cells using potentiometer
34. Preparation of hydrogen and oxygen gases by the electrolysis of water
35. Testing for selected cations
36. Testing for selected anions
37. Experimental determination of the moisture content
38. Experimental determination of concentration by precipitation and colorimetric methods
 - ⊖* Reaction of barium chloride and sulphuric acid (Measurement of height of precipitate)
 - ⊖* Reaction of salicylic acid with Iron(III) ions (spectrometry - visual method)
39. Experimental determination of the concentration of $\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$ solution using KIO_3
40. Experimental determination of the oxygen percentage in air by volume