**Projekt:**

„Zlepšování podmínek pro výuku technických oborů a řemesel Švehlovy střední školy polytechnické Prostějov“

**Registrační číslo:**

CZ.1.07/1.1.26/02.0010

**Autor:** Ing. Eva Gefingová

**Test : Analýza kationtů a aniontů**

1. **Kationty se dělí do:**
2. 3 analytických tříd
3. 4 analytických tříd
4. 5 analytických tříd
5. **Anionty se dělí do:**
6. 4 analytických tříd
7. 3 analytických tříd
8. 5 analytických tříd
9. **Skupinové činidlo:**
10. reaguje jen s jediným iontem
11. reaguje jen s několika ionty téže analytické třídy
12. reaguje s celou skupinou iontů
13. **Skupinovým činidlem první analytické třídy kationů je:**
14. (NH4)2S
15. zředěná HCl
16. H2S
17. **(NH4)2S je skupinovým činidlem:**
18. II. analytické třídy aniontů
19. III. analytické třídy kationtů
20. IV. analytické třídy kationtů
21. **AgNO3 je skupinovým činidlem:**
22. II. analytické třídy kationtů
23. II. analytické třídy aniontů
24. I. analytické třídy kationtů
25. **Hg22+ patří do:**
26. II. analytické třídy kationtů
27. III. analytické třídy kationtů
28. I. analytické třídy kationtů
29. **Hg2+ patří do:**
30. II. analytické třídy kationtů
31. III. analytické třídy kationtů
32. I. analytické třídy kationtů

**9. Skupinové činidlo nemá:**

1. II. analytická třídy kationtů
2. III. analytická třída aniontů
3. IV. analytická třídy kationtů
4. **Stříbrný kationt reaguje s hydroxidem stříbrným za vzniku:**
5. AgOH
6. AgH
7. Ag2O

**11. Barnatý kationt barví plamen do:**

1. žluté barvy
2. zelené barvy
3. karmínově červené barvy

**12. Do I. analytické třídy aniontů nepatří:**

1. NO2-
2. CrO42-
3. SO32-
4. **Do II. analytické třídy aniontů patří:**
5. NO2-
6. SO42-
7. NO3-

**14. Dofialova barví plamen kationt:**

1. sodný
2. strontnatý
3. draselný
4. **Švajcerovo činidlo vzniká reakcí:**
5. Cu2+ s K4[Fe(CN)6]
6. Cu2+ s NH3
7. Cu2+ s K3[Fe(CN)6]
8. **Berlínská modř vzniká reakcí:**
   1. Fe2+ s K3[Fe(CN)6]
   2. Fe3+ s K3[Fe(CN)6]
   3. Fe3+ s K4[Fe(CN)6]
9. **Thurnbullova modř vzniká reakcí:**
   1. Fe2+ s K3[Fe(CN)6]
   2. Fe3+ s K3[Fe(CN)6]
   3. Fe3+ s K4[Fe(CN)6]

**18. Selektivní činidlo:**

a. reaguje jen s jediným iontem

b. reaguje jen s několika ionty téže analytické třídy

c. reaguje s celou skupinou iontů

**19. Specifické činidlo:**

a. reaguje jen s jediným iontem

b. reaguje jen s několika ionty téže analytické třídy

c. reaguje s celou skupinou iontů

**20. Skupinové činidlo nemá:**

a. II. analytická třídy aniontů

b. V. analytická třída kationtů

c. IV. analytická třídy kationtů

**Projekt:**

„Zlepšování podmínek pro výuku technických oborů a řemesel Švehlovy střední školy polytechnické Prostějov“

**Registrační číslo:**

CZ.1.07/1.1.26/02.0010

**Autor:** Ing. Eva Gefingová

**Test : Analýza kationtů a aniontů - řešení**

**1. Kationty se dělí do:**

* 1. 3 analytických tříd
  2. 4 analytických tříd
  3. **5 analytických tříd**

1. **Anionty se dělí do:** 
   1. 4 analytických tříd
   2. **3 analytických tříd**
   3. 5 analytických tříd
2. **Skupinové činidlo:**
   1. reaguje jen s jediným iontem
   2. reaguje jen s několika ionty téže analytické třídy
   3. **reaguje s celou skupinou iontů**
3. **Skupinovým činidlem první analytické třídy kationů je:** 
   1. (NH4)2S
   2. **zředěná HCl**
   3. H2S
4. **(NH4)2S je skupinovým činidlem:**
   1. II. analytické třídy aniontů
   2. **III. analytické třídy kationtů**
   3. IV. analytické třídy kationtů
5. **AgNO3 je skupinovým činidlem:**
   1. II. analytické třídy kationtů
   2. **II. analytické třídy aniontů**
   3. I. analytické třídy kationtů
6. **Hg22+ patří do:**
   1. II. analytické třídy kationtů
   2. III. analytické třídy kationtů
   3. **I. analytické třídy kationtů**
7. **Hg2+ patří do:**
   1. **II. analytické třídy kationtů**
   2. III. analytické třídy kationtů
   3. I. analytické třídy kationtů

**9. Skupinové činidlo nemá:**

* 1. II. analytická třída kationtů
  2. **III. analytická třída aniontů**
  3. IV. analytická třída kationtů

**10. Stříbrný kationt reaguje s hydroxidem stříbrným za vzniku:**

* 1. AgOH
  2. AgH
  3. **Ag2O**

**11. Barnatý kationt barví plamen do:**

* 1. žluté barvy
  2. **zelené barvy**
  3. karmínově červené barvy

**12. Do I. analytické třídy aniontů nepatří:**

* 1. **NO2-**
  2. CrO42-
  3. SO32-

1. **Do II. analytické třídy aniontů patří:** 
   1. **NO2-**
   2. SO42-
   3. NO3-

**14. Dofialova barví plamen kationt:**

* 1. sodný
  2. strontnatý
  3. **draselný**

**15. Švajcerovo činidlo vzniká reakcí:**

a. Cu2+ s K4[Fe(CN)6]

* 1. **Cu2+ s NH3**

c. Cu2+ s K3[Fe(CN)6]

1. **Berlínská modř vzniká reakcí:**
   1. Fe2+ s K3[Fe(CN)6]
   2. Fe3+ s K3[Fe(CN)6]
   3. **Fe3+ s K4[Fe(CN)6]**
2. **Thurnbullova modř vzniká reakcí:**
   1. **Fe2+ s K3[Fe(CN)6]**
   2. Fe3+ s K3[Fe(CN)6]
   3. Fe3+ s K4[Fe(CN)6]

**18. Selektivní činidlo:**

a. reaguje jen s jediným iontem

**b. reaguje jen s několika ionty téže analytické třídy**

c. reaguje s celou skupinou iontů

**19. Specifické činidlo:**

**a. reaguje jen s jediným iontem**

b. reaguje jen s několika ionty téže analytické třídy

c. reaguje s celou skupinou iontů

**20. Skupinové činidlo nemá:**

a. II. analytická třída aniontů

**b. V. analytická třída kationtů**

c. IV. analytická třída kationtů