

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת הכימיה

דוגמאות לתגובות לפרקים חומצות ובסיסים וחימצון חיזור

תגובות שהתלמיד צריך להכיר ולנסח

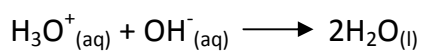
א. תגובות לקבלת תמיסה מימית חומצית :

- $$\text{H}_2\text{O}_{(l)} + \text{HX}_{(g)} \longrightarrow \text{H}_3\text{O}^+_{(aq)} + \text{X}^-_{(aq)} \quad (\text{X} : \text{Cl}, \text{Br}, \text{I})$$
- $$\text{H}_2\text{O}_{(l)} + \text{HNO}_{3(l)} \longrightarrow \text{H}_3\text{O}^+_{(aq)} + \text{NO}_3^-_{(aq)}$$
- $$2\text{H}_2\text{O}_{(l)} + \text{H}_2\text{SO}_{4(l)} \longrightarrow 2 \text{H}_3\text{O}^+_{(aq)} + \text{SO}_4^{2-}_{(aq)}$$

ב. תגובות לקבלת תמיסה מימית בסיסית :

- $$\text{NH}_{3(g)} + \text{H}_2\text{O}_{(l)} \longrightarrow \text{NH}_4^+_{(aq)} + \text{OH}^-_{(aq)}$$
- $$\text{NaOH}_{(s)} \xrightarrow{\text{H}_2\text{O}_{(l)}} \text{Na}^+_{(aq)} + \text{OH}^-_{(aq)}$$

ג. תגובת סתירה (ניסוח נטו)



משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת הכימיה

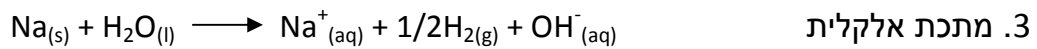
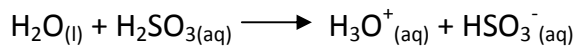
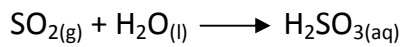
דוגמאות לתגובות שהתלמיד צריך להכיר,

ויינתנו לתלמידים, לפי הצורך, כנתון בשאלות הבגרות

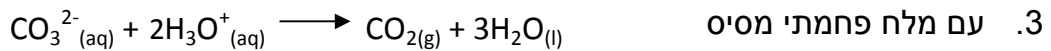
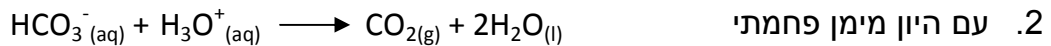
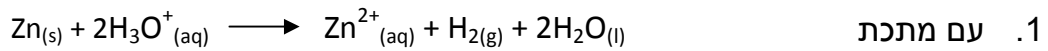
א. תגובות עם מים:



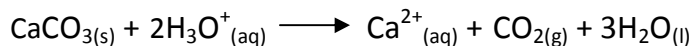
2. תחמוצת אל-מתכתית



ב. תגובות של תמיסה חומצית:

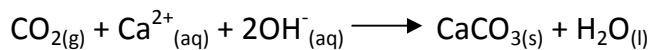


4. עם גיר ($\text{CaCO}_3(\text{s})$)

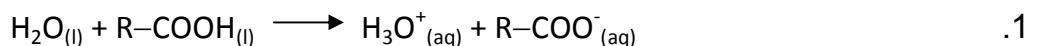


ג. תגובות של תמיסה בסיסית:

מי סיד צלולים עם $\text{CO}_2(\text{g})$



ד. תגובות נוספות של חומצות ובסיסים:



(R: H , CH₃ , CH₃CH₂ ...)

