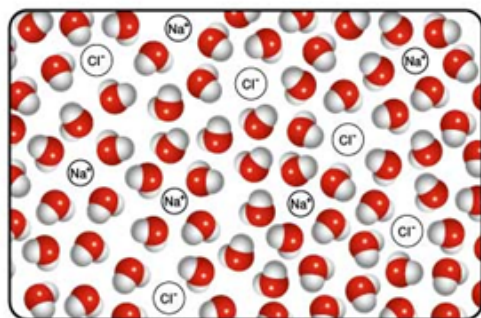


משימת הערכה: תגובת סתירה - מהי מסתירה?



1. נתון האיור הבא המתאר באופן מיקרוסקופי תמיסה מימית A.

א. האם תחום ה-pH של התמיסה A הוא חומצי, בסיסי או ניטרלי? נמק.

ב. מהו הביטוי המתמטי המתאים לתמיסה A?

pH > 7, pH < 7, pH = 0, pH = 7

ג. ערבבו תמיסת חומצה מלחית $\text{HCl}_{(aq)}$ עם תמיסת נתרן הידרוקסידי, $\text{NaOH}_{(aq)}$. לשתי התמיסות ריכוזים זהים. נוצרו תמיסות חדשות.

אילו מהערבובים (1-5) מתאימים ליצירת תמיסה A המופיעה באיור? נמק.

ערבוב	נפח (מ"ל) תמיסת חומצה מלחית $\text{HCl}_{(aq)}$	נפח (מ"ל) תמיסת נתרן הידרוקסידי $\text{NaOH}_{(aq)}$
1	50	50
2	80	50
3	120	100
4	120	120
5	50	80

ד. ערבבו תמיסת חומצה חנקתית $\text{HNO}_{3(aq)}$ עם תמיסת בסיס האשלגן $\text{KOH}_{(aq)}$.

מהו ההיגד הנכון מבין ההיגדים 1-4?

(1) ה-pH של התמיסה המתקבלת גדול מ-7.

(2) ה-pH של התמיסה המתקבלת קטן מ-7.

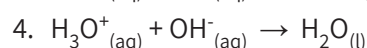
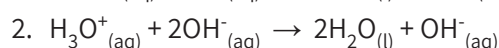
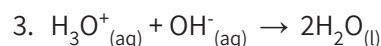
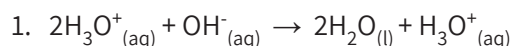
(3) ה-pH של התמיסה המתקבלת שווה ל-7.

(4) אי אפשר לקבוע מהו ה-pH של התמיסה המתקבלת.

ה. ערבבו תמיסת חומצה חנקתית $\text{HNO}_{3(aq)}$ עם תמיסת בסיס האשלגן $\text{KOH}_{(aq)}$.

התקבלה תמיסה בעלת pH הגדול מ-7.

איזה מהניסוחים הבאים מתאים לתגובה שהתרחשה בעת הערבוב?



2. ציין ב-√ כיצד התמודדת עם המשימה:

	1	2	3	4	5	
היה לי קשה						היה לי קל

עבודה נעימה!