

8.2.21

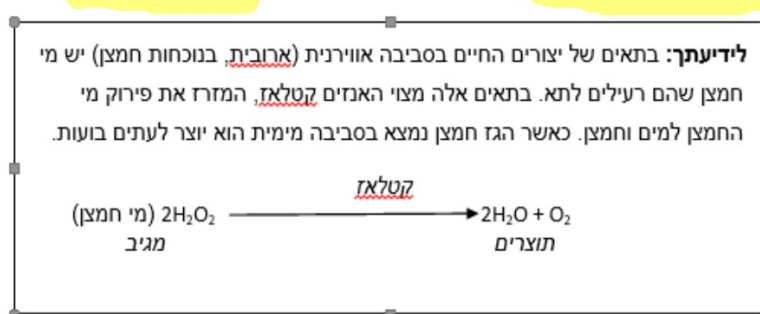
בעיה 1

בבעיה זו תעסוק בפירוק מי חמצן בתנאים שונים

השאלות בשאלון זה ממוספרות במספרים 1-14. מספר הנקודות לכל שאלה רשום בסופה.
ענה על כל השאלות במחברת.

חלק א – פעילות האנזים קטלאז

- באמצעות עט לסימון זכוכית, סמן שלוש מבחנות באותיות A, B, C.
- לרשותך שתי פיפטות של 10 מ"ל. על פיפטה אחת רשום "מי חמצן", ועל האחרת רשום "מים".
- על שולחןך כלי ובו תמיסת מי חמצן (H_2O_2).
- באמצעות הפיפטה המסומנת "מי חמצן", העבר 15 מ"ל תמיסת מי חמצן למבחנות A ו-C.
- על שולחןך כלי ובו מים מזוקקים. באמצעות הפיפטה המסומנת "מים", העבר 15 מ"ל מים מזוקקים למבחנה B.
- על שולחןך צלחת פטרי ובה דסקיות נייר סופג, ומבחנה ובה תמיסת האנזים קטלאז.



להעתיק
למחברת

מבנה המעבדה לבגרות

חלק א

הכרת שיטת העבודה.

חלק ב

ביצוע הניסוי עצמו.

הכנת טבלה עם תוצאות הניסוי.

חלק ג

אנליזה.

הכנת גרף - תיאור והסבר.

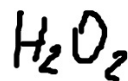
ה. באמצעות מלקטת (פינצטה), קח דסקית אחת וטבול אותה בתמיסת האנזים קטלאז שבמבחנה (אל תשחרר את הדסקית מהמלקטת).

- הכנס את הדסקית למבחנה A ושחרר אותה על פני הנוזל.

התבונן במתרחש: עקוב אחר תנועת הדסקית ושים לב גם לבועות הגז בשולי הדסקית.

- נגב את קצות המלקטת באמצעות נייר מגבת.

ו. חזור על הוראות סעיף ה עם דסקית נייר נוספת, ושחרר אותה על פני הנוזל שבמבחנה B. התבונן במתרחש וענה על שאלה 1.



C, B, A
ני גמין, ני גמין, ני גמין
שמים, שמים, שמים

ענה על שאלה 1.

1. א. תאר את תוצאות הבדיקה שערכת במבחנות A-B.

(5 נקודות)

ב. היעזר בקטע "לידיעתך", והצע הסבר להבדל בין התוצאה שהתקבלה במבחנה A לתוצאה שהתקבלה במבחנה B.

(4 נקודות)

2. על שולחן מלפפון בצלחת לשימוש חד-פעמי.

- באמצעות סכין, הסר קצה אחד של המלפפון.
- באמצעות הסכין, קלוף רצועה דקה של קליפת מלפפון באורך של כ-2-3 ס"מ.
- חתוך מרצועת הקליפה קטע בגודל של כ-1 ס"מ X 0.5 ס"מ (היעזר בסרגל).
- באמצעות המלקטת, העבר את קטע הקליפה לנוזל שבמבחנה C. התבונן במתרחש וענה על שאלה 2.
- השלך את הגזה לכלי פסולת.

2. א. תאר את תוצאת הבדיקה שערכת במבחנה C. לשלוח בצאט.

(5 נקודות)

ב. הסתמך על תשובתך לשאלה 1, והצע הסבר לתוצאה שקיבלת במבחנה C.

(4 נקודות)