ניסוי 1ג : מגבר מסכם - הדמיה

## מטרת הניסוי:

* הבנת מעגל הגבר עם שינוי בסוג הגבר .
* ניתוח המעגל ע"י ידע שנרכש בשיעורים

## מהלך הניסוי :

* ניתוח המגבר והבנתו
* בנייתו בתוכנה והפקת מסקנות מאופן פעולתו

## משימות לניסוי : (לכל שלב במשימות, בצעו צילום מסך או העתיקו את המעגל והוסיפו הסברים בהתאם לכל חלק – אם נדרש)

1. הרכיבו את מעגל ההגבר שנמצא באיור.
השתמשו במגבר שרת מסוג 741 פשוט. (אין שימוש בכניסות 1,5 בשרטוט)

2. הסבירו את ההבדל בסוג ההגבר כשהמתג פתוח או סגור.
3. רשמו בדו"ח ביטוי למתח היציאה מהמגבר כתלות במתח V2 ו-V1 כאשר המתג סגור וכאשר המתג פתוח .
(רמז – הציבו את ערכי הנגדים , והשתמשו בנוסחאות ההגבר הידועות לכם )

רשמו בדו"ח הסבר על הביטוי, אין צורך להראות את תהליך החישוב, רק נוסחאת בסיס לפני ואחרי הצבת הערכים .
4. הוסיפו למעגל סקופ כך שישקף את המתח ביציאה **כתלות במתח הכניסה V1** , כאשר **המפסק פתוח** .

הסבירו את התוצאה שיצאה לכם , האם לתוצאה זו ציפיתם ע"פ הביטויים בסעיף 3?
5. **סגרו את המפסק** , ומדדו את המתח ביציאה **כתלות במתח הכניסה V2** , הסבירו את התוצאה שיצאה לכם .
תארו במילים את השפעת המעגל על מתח הכניסה V2 :
האם זו התוצאה שציפיתם לה ע"פ הביטוי בסעיף 3 ?
האם המתח הוגבר ?
מה השתנה במתח ?
6. שנו את מתח הכניסה V2 לערך של 6v RMS , בצעו שוב את הסעיף הקודם.
הסבירו את התוצאה שקיבלתם בסקופ.