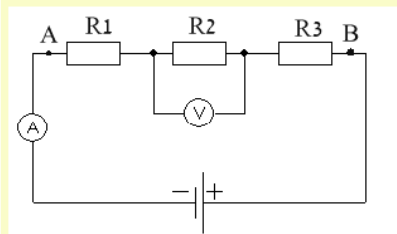


כיתה-ט'/מופת
מעגלי זרם ישר. חיבור נגדים בטור

11 תרגיל 11 במעגל מחוברים בטור נורה ונגד. ההתנגדות של חוט הלהט של הנורה היא $11 [\Omega]$ ושל הנגד - $470 [\Omega]$ מה המתח על הנגד אם ידוע המתח בנורה: $5.5V$?

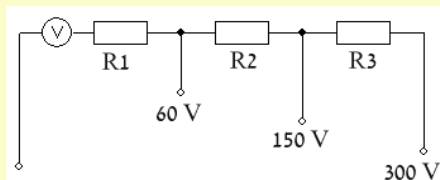


12 תרגיל 12 במעגל מחוברים בטור שלושה נגדים: $R_1=3 [\Omega]$, $R_2=6 [\Omega]$, $R_3=9 [\Omega]$.

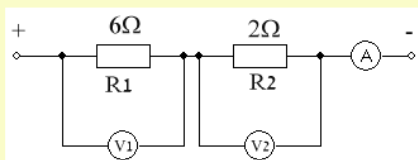
מה עוצת הזרם העובר דרך האמפרמטר ומה המתח בין הנקודות A ו-B אם הוולטמטר מראה מתח של $1.4V$?

13 תרגיל 13 נורת חשמל בעלת ההתנגדות של $400 [\Omega]$ מחוברת למקור מתח של $140V$. התנגדות התיילים המחברים אותה למקור היא $11 [\Omega]$. מה המתח על הנורה ועל התיילים?

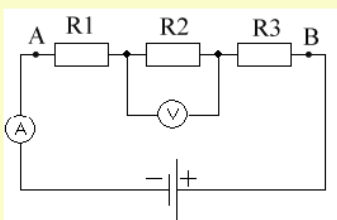
14 תרגיל 14 מנוע חשמלי מתוכנן למתח של $113V$ וזרם של $18A$. המנוע מוצב במרחק של $150m$ מספק מתח של $127V$. מצאו את שטח החתך של חוטי האלומיניום הנדרשים כדי להכיר את המנוע לספק. ההתנגדות הסגולית של אלומיניום: $(2.8 \cdot 10^{-8}) [\Omega \cdot m]$.



15 תרגיל 15 וולטמטר ביתי אוניברסלי מצויד בנגד משתנה בעל שלושה תחומי מדידה: $60V$, $150V$, $300V$. חישבו את ההתנגדות של כל נגד אם ידוע שסכומם שווה ל- $8000 [\Omega]$ והתנגדותו של הוולטמטר היא $1050 [\Omega]$.

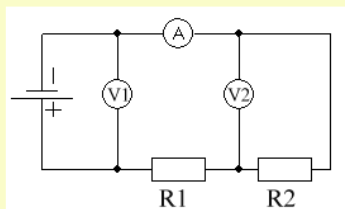


16 תרגיל 16 וולטמטר V1 מראה מתח של $9V$. מה קריאות האמפרמטר והוולטמטר V2 ?



17 תרגיל 17 במעגל מחוברים בטור שלושה נגדים: $R_1=7 [\Omega]$, $R_2=7 [\Omega]$, $R_3=13 [\Omega]$.

מה עוצמת הזרם שאותה מראה האמפרמטר, ומה המתח בין הנקודות A ו-B אם נתונה קריאת הוולטמטר: $1.4V$?

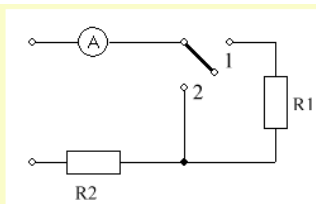


18 תרגיל 18 במעגל מחוברים שני נגדים:

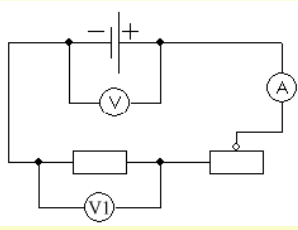
$R_1=7 [\Omega]$, $R_2=11 [\Omega]$

וולטמטר V1 מראה מתח של $11V$

מה קריאות האמפרמטר והוולטמטר V2 ?



19 תרגיל 19 במצב 1 של הבורר האמפרמטר מראה את עוצמת הזרם של $1A$, ובמצב 2 של הבורר הוא מראה $7A$. מתח הדקים במעגל שווה ל- $13V$. מצאו את ערכי ההתנגדות של כל נגד.



תרגיל 20 כאשר הוולטמטר V מראה מתח של $6.5V$,
 קריאת הוולטמטר V1 היא $2.5V$. מה קריאתו של האמפרמטר
 אם התנגדות הריסטט היא $18 [\Omega]$?

לדף קודם הקישו כאן