

פתרון

לערכת עבוקרת סמפוטורה כוללת: חיישן
סמפוטורה, גוף חימום ובקר. הערכת
מתבצעת לשם של גמול סמפוטורה מ-38
למעלה ועד 42 מעלה. הערכת מפעילה
או מכה את גוף החימום בהתאם.

ציון 1) היכר משתנים פאליים
2) היכר פסיק פאלי

3) בנה טבלת אמת המייצגת את
המצבים בהם גוף החימום מפעיל.

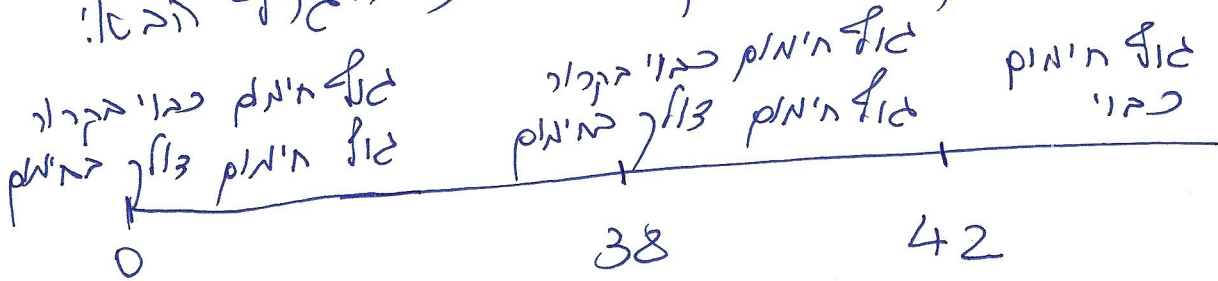
הסבר: המערכת המתוארת היא סוג של תנור.

במעצבים את התנור, הסמפוטורה ההתחלתית
היא סמפוטורת החצי, והיא נמוכה מ-38 מעלה,
ואם יש איפסול את גוף החימום בתנור כפי
אויבאו אלו גמול הסמפוטורה הרצוי.

התנור מתחמם בהדרגה ובשלב מסוים הסמפוטורה
עברה ולמי מ-42 מעלה. במצב זה יונה הבקר
לכבד את גוף החימום, ולאפשר לסמפוטורה
התנור לרדת = התנור מתקרר.

התקדמות התנאי תלמשן עד אשיר הטלפ
 חבב למחר - 38 טלפ, ואז הבקר יורה
 על הפעלה אול החימום מחצט.
 מוצי כח ילמשן א עוז התנאי צולק.

נ'מן אכאל למאלו כח כ מהמשפ'ע על
 הפעלה אול החימום, הן הטלפונורג בתחום
 היצוי. אס נציי אכ' טלפ' ונצין א'ין
 למ' אול החימום פאל נקב' אל הג'ר' הבט!



לפיכך המשט'ם האע'ים הק:

A - אול חימום צולק כח'ע.

B - טלפ אכ'ה נ - 38 טלפ

C - טלפ נלכ'ה נ - 42 טלפ

E - האס צב'ר אהצ'ק אל אול החימום

בתחום הטלפ בין 0 - 38 טלפ, מחי'נים
 בש'ן מצב'ים:

קרו - $A=0$, $B=0$, $C=1$
 חימום - $A=1$, $B=0$, $C=1$

במהלך הטמפרטורה בין 38-5-42 נא
 להחליט על מצב:

קרה: $C=0$ $B=1$ $A=0$
 חולה: $C=0$ $B=1$ $A=1$

במהלך הטמפרטורה 42 נא
 לזכור:

קרה: $C=1$ $B=1$ $A=0$

לפי מקדמים אלו נבחר האם חולה:

מצב חולה	E	C		B		A	החלטה
		$T < 42$	$T > 42$	$T > 38$	$T < 38$		
לא חולה	0	0	0	0	0	0	①
חולה	0	0	0	0	0	1	②
	0	0	0	1	0	0	③
	1	0	0	1	0	1	④
	1	1	1	0	0	0	⑤
	1	1	1	0	0	1	⑥
	0	1	1	1	0	0	⑦
	0	1	1	1	0	1	⑧

הסבר טבלת אמת:

שורה $2+1$ מתארת מצב זא הציוני בו
תחום הטמפרטורה ה (לדג ϵ) החיישנים הוא בו
זמן נמוך מ-38 וגבוה מ-42 מעלה.
מצב זה לא ידון במצבאל, אך יטא זקרה
אם החיישנים מקווקזאם. כפי למנוע בעיה
במערב שלמים במצבים כזוה ערך 0 (שני)
המנוע היפסוך של הטבלה.

שורה $3+4$ מייצגת את המקרים בהם תחום
הטמפרטורה הנמדד הוא בין 38 ל-42 מעלה.
אם אמת במצב קרו, יאף החימום כבוי, והבקר
ישאוי אלא כבוי עד שהטמפרטורה תרד למטה
ל-38. אם אמתו במצב חימום, ישאוי הבקר
אמאל החימום צאוק עד שיגיע לטמפ' 42 מעלה.
שורה $5+6$ מייצגת מצב בו חיישני הטמפרטורה
מופדים טמפ' נמוכה מ-38 מעלה. אם אמתו
במצב קירור - אמתו ירדנו לטמפ' של
42 מעלה וצדילן תצין את טמפ' 38 טפ'מטה,
במצב זה הבקר יורה להפציץ את גוף החימום (שורה 5)
במצב של חימום (אמתו) בפיוק הפאלני את התלוי
אל הבקר ישאוי את גוף החימום צאוק.

[illegible]