

## איך ניגשים לחבר בעיית שחמט פז עינת

חיבור של בעיות שחמט הוא תהליך יצירתי ומחשבתי מרתק. כאשר ניגשים לחבר בעיית שחמט אנחנו מנסים ליצור דבר חדש, דבר שיש סיכוי טוב שלא היה קיים עד כה. מצד שני, זה תהליך לא פשוט המצריך ניסיון (זה נרכש עם הזמן וההתמדה), ידע, גמישות (בעיקר מחשבתית ☺), עקשנות וגם פשרנות. בחיבור בעיית שחמט אנחנו ממש "מציירים" על הלוח: מוסיפים כלים, מורידים כלים, משנים את מיקומם, מסובבים את הלוח, הכל למטרה אחת – ליצור בעיית שחמט מעניינת. התהליך יכול פעמים רבות להיות מתסכל אבל בסופו של דבר הוא מתגמל ביותר.

אני שומע מחובבים רבים של בעיות שחמט, בעיקר פותרים כמובן, שיש להם רתיעה מלנסות לחבר בעיות. מה שאנסה לעשות כאן הוא לתת למחברים המתחילים כיוון, נקודת התחלה. הבעיות אליהן ניגש לחבר כאן, כמעט ביחד, הן פשוטות אבל נראה כמה עקרונות כלליים שינחו את החבר המתחיל. אנסה לחבר במאמר זה שתי בעיות בתחומים מאד שונים: מט ב-2 ומט עזר ב-2.

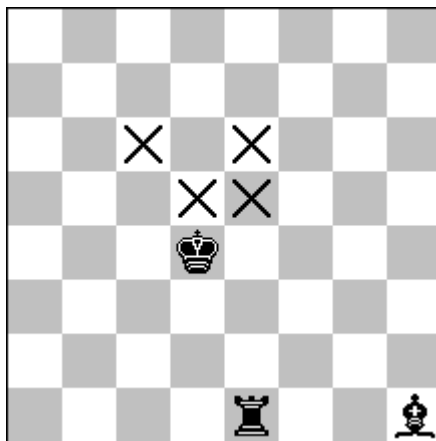
### מחברים מט ב-2 מסעים.

חיבור של כל בעיה מתחיל מרעיון כלשהו, תמיד.

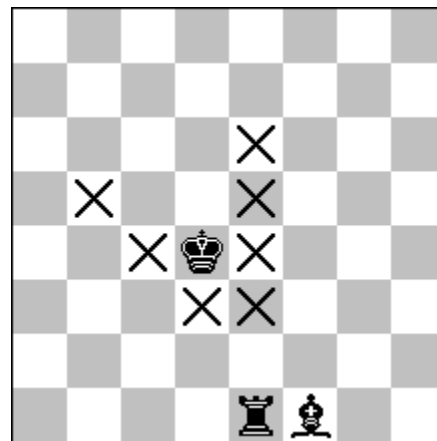
נתחיל כאן מדבר מאד בסיסי – נושא גרימשואו: חסימה הדדית של צריח ורץ על נקודת ההצטלבות ביניהם.

איך מתחילים? הכי בטוח לשים את המלך השחור במרכז הלוח ולשים צריח ורץ שחורים במקומות בהם דרכיהם יצטלבו. רצוי לבחור מקומות שהחסימות יאפשרו מטים. ננסה כאן את הדברים הישירים והפשוטים.

**דיאגרמה 2**



**דיאגרמה 1**



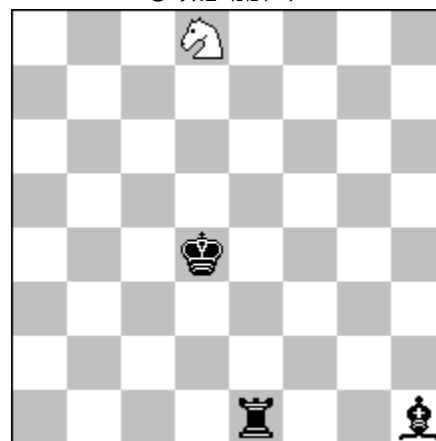
בדיאגרמה 1 נקודת ההצטלבות היא ה-2 ובדיאגרמה 2 היא ה-4. יש כמובן הרבה אפשרויות נוספות אבל צריך להתחיל בנקודה מסויימת. בשני המקרים יש כמה ערוגות עליהן אפשר לתת מט אחרי החסימות על ה-2 או ה-4 וסימנתי אותן ב X.

דיאגרמה 1 מאפשרת יותר ערוגות עליהן אפשר לתת מט מאשר בדיאגרמה 2, אבל נקודה שצריך לחשוב עליה כבר עכשיו היא: מה תהיה הסיבה שבגללה ינועו הצריח והרץ אל ערוגות ההצטלבות? במרבית

המקרים המסעים יהיו מסעי הגנה שימנעו איום מסויים של הלבן. לא נעסוק כאן במקרים של כפאי שהם מורכבים יותר לחיבור.

למרות האפשרויות הרבות יותר למט נראה שדווקא דיאגרמה 2 נותנת אפשרות פשוטה יותר ליצור מצב בו המסעים השחורים אל ה4 יהיו מסעי הגנה. נמשיך עם העמדה הזאת. לפני שנתקדם נבחן שתי אפשרויות למטים.

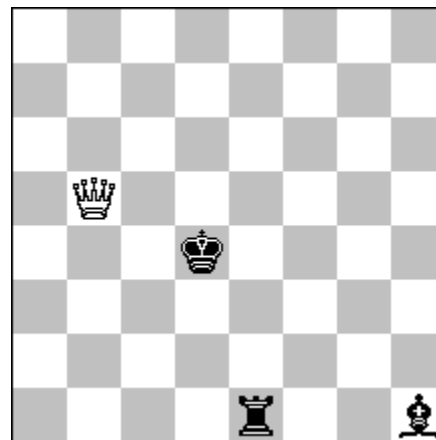
### דיאגרמה 3



כאן על 1...צה4 יבוא 2.פג6 # ועל 1...רה4 יבוא 2.פה6 #

כדאי לבדוק עוד אפשרויות, ננסה עם מלכה לבנה

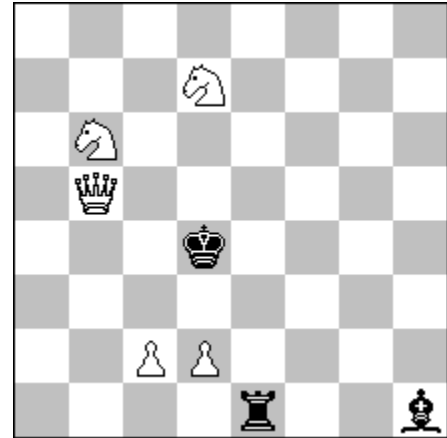
### דיאגרמה 4



כאן כמובן המטים יהיו על ד5 ו-ה5 בהתאמה.

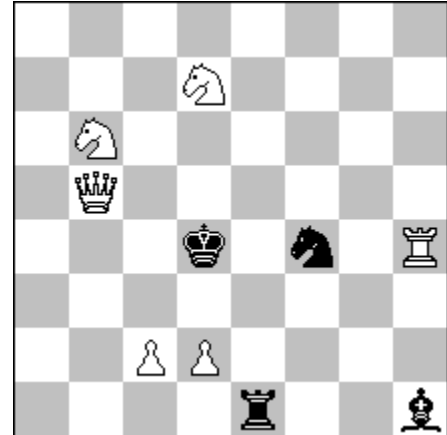
נוסיף כלים על מנת לשמור על הערוגות סביב המלך השחור (ראה דיאגרמה 5).

### דיאגרמה 5



נתעלם כרגע מהמטים המיידיים הקיימים בעמדה בהנחה שגם ה-4 מוגנת (ג3 #3 מהג4) ונחשוב כבר עכשיו על המוטיבציה להגנות של השחור על ה-4. זו נקודה חשובה כי ממנה יגזרו הרבה החלטות לגבי המשך תהלך החיבור. אפשרות אחת היא התרה של כלי שחור שעומד על שורה 4 כמו בדיאגרמה 6.

### דיאגרמה 6



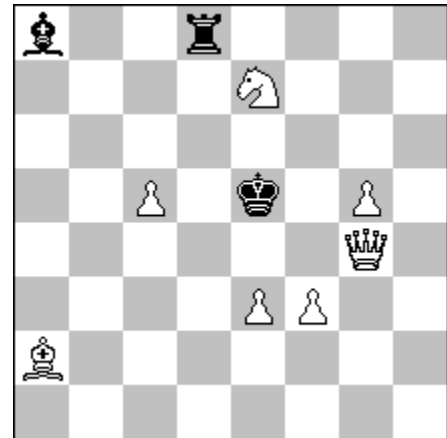
אם נניח שהאיום הוא 2. מהד3# אזי המסעים של השחור אל ה-4 יתירו את הפרש ו-4 וימנעו את האיום. נשים לב מיד שיהיה צורך לטפל בהגנה 1... צה3, זה לא נראה קשה. מצד שני, הוספנו לעמדה צריח לבן ופרש שחור. כמו כן, ההגנה 1... רה4 מונעת באופן ישיר את האיום ללא צורך בהתרה של הפרש על ו-4 וההגנה 1... צה4 לא מאפשרת 2. מהד5# כי הפרש השחור מגן על ד5.

האם יש עוד אפשרויות, אולי פשוטות יותר?

כמובן שיש – אפשר לחסום קו של רץ לבן המגן על ד3 (ראה דיאגרמה 7).

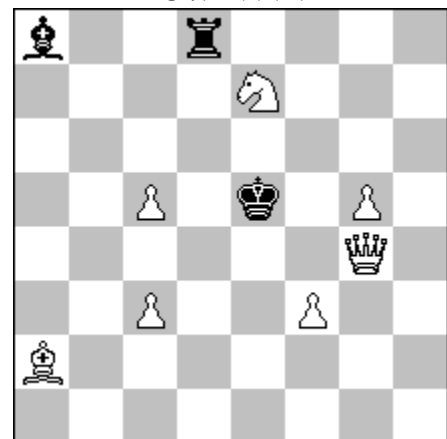
אם אנחנו כבר מורידים את רגלי ג2 אולי בכלל כדאי לטובב את הלוח כך שההגנה על הערוגות ג5, ד5, ה5 תתבצע על ידי רגלים. סיבוב של הלוח זה דבר שמחברים עושים הרבה, בעיקר כשהמגבלה של כיוון הליכת הרגלים היא לא חלק מהרעיון של הבעיה.

### דיאגרמה 7



האיום כאן יכול להיות 2.מהה6 # ומהגנות יחסמו את הרץ על א2 וימנעו את המט. איום נוסף שקיים בעמדה הזאת הוא 2.מהז3 או 4 # חשוב להישאר עם איום אחד. אפשר כמובן להוסיף רץ שחור על ח2, אבל נבחין שאם נסיר את ההגנה על ערוגה ו4 המלכה תהייה חייבת להמשיך לשמור על ו4. כדאי תמיד לשאוף לעמדות הפשוטות יותר בהן אנו משתמשים בפחות כלים, אולי נהיה זקוקים לכלים אלה בהמשך.

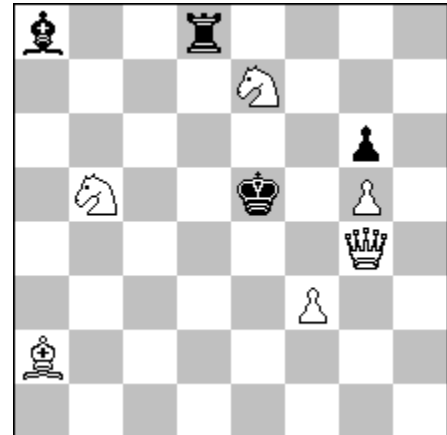
### דיאגרמה 8



כאן אנחנו נשארים עם איום בודד 2.מהז3 # והאיום הזה דווקא נראה מעניין יותר מהמט הישיר על ה6. צריך כמובן למנוע את המט המיידני על ו5, רגלי שחור יעשה את העבודה.

דבר נוסף, תתקיים ההגנה 1...צד4 ועליה מתקיימים שני מטים: עם המלכה ועם הרגלי. צריך שעל כל הגנה יהיה רק מט אחד וכדאי למנוע את זה כבר עכשיו.

### דיאגרמה 9

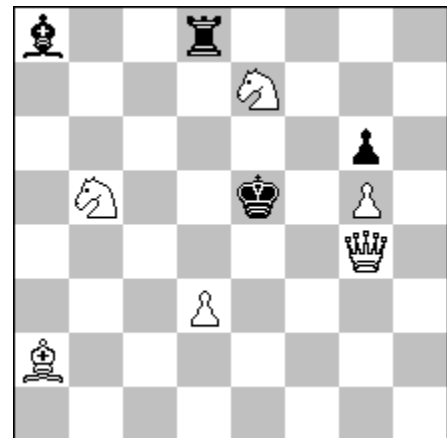


יפה. עקרונית יש לנו סכמה בה הרעיון המרכזי עובד:

1...צד5 2.מהה4 #

1...צד5 2.מהה4 # רגע, זה לא מט... חסמנו את הרץ ו-ה6 אינו מוגן, זה העיקרון של מסע ההגנה. צריך לארגן מט אחר וזה נראה די פשוט, נעביר את הרגלי ו3 אל ד3 והוא ייתן את המט על ד4!

### דיאגרמה 10



נשאר מט מייד פ:ז6# ולא נשכח לטפל בזה.

עכשיו הסכמה עובדת וזה הזמן לחשוב על המפתח!

הרבה פעמים יש לא מעט אפשרויות וצריך לבחור את האפשרות הטובה ביותר.

יש כמה עקרונות חשובים בבחירת מסע המפתח. הוא צריך להיות לא טריוויאלי וזה אומר כמה דברים:

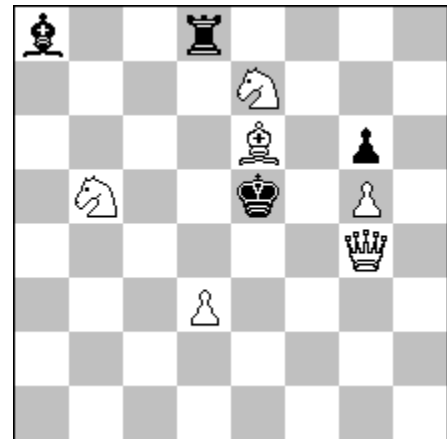
- לא להכות כלי שחור (אפשר להכות רגלי אבל לא כלים חזקים יותר),

- לא לקחת ערוגות מפלט מהמלך השחור (מפתח כמו 1.מהד1-4 יהיה חלש כי הוא לוקח את המפלט 4)

- כלי המפתח צריך להיות מעורב מראש בעמדה ולכן מפתח כמו 1.רב1-2א יהיה חלש יחסית.
- חשוב שלשחור לא יהיה מסע שח ללא תשובה לפני מסע המפתח, זה יגרום למפתח להיות טריוויאלי.

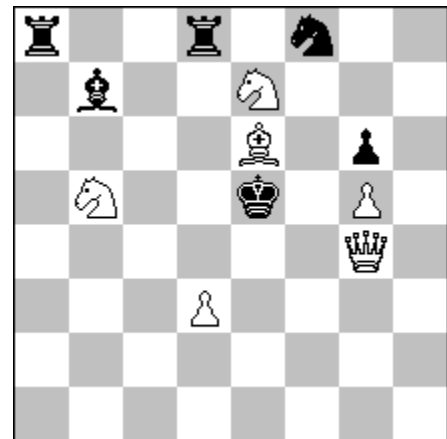
כאשר לוקחים בחשבון את העקרונות האלה אפשר לחשוב על מפתח בו המלכה תעמוד על א4 ותלך אל 4ז. זו אפשרות לא רעה אבל יש אפשרות נוספת: הרץ הלבן עמוד על ערוגה ה6 ויזוז ממנה על מנת לשחרר את המלכה מהגנה על ה6.

### דיאגרמה 11



הרץ ינוע לכיוון א2 ויהווה את המפתח. ננסה למצוא מצב מעניין שיקבע את הערוגה המדוייקת אליה הרץ ינוע. אפשר סתם לחסום אותו עם רגלים לבנים או לסדר כלים שחורים שיכו אותו, למשל פרש שחור על ח8 שימנע מהרץ לנוע אל 7ו או 8ז. אפשרות מעניינת יותר היא שהרץ יחסום מראש קו שחור, אולי צריח שיעמוד על א8.

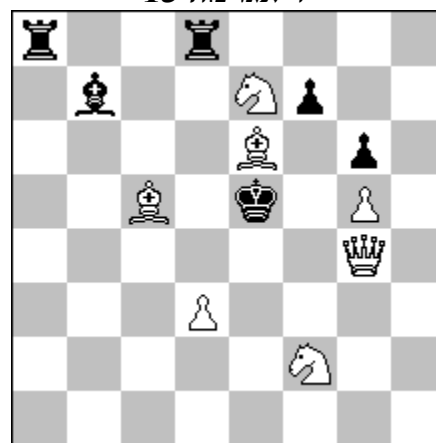
### דיאגרמה 12



הזזנו את הרץ השחור אל ב7 – הצריח על א8 עושה פחות "בעיות" (דיאגרמה 12). גם הוספנו פרש על ו8 על מנת למנוע את המט פ:ז6.

במצב הזה המפתח יהיה 1. רג4! וימנע את 1... צא4 בשלב הזה כבר אפשר לבדוק את הבעיה בתוכנה, אבל גם ללא זה אפשר לראות שלשחור יש גם את ההגנה 1... צד3 עליה אין מט. ננסה להשתמש באחד מהפרשים על מנת שיוכל לתת מענה. דבר נוסף: אחרי 1. פ:ז6+ פ:ז6 יש 2. מהו5 # פתרון צדדי. חשוב למנוע אותו.

### דיאגרמה 13

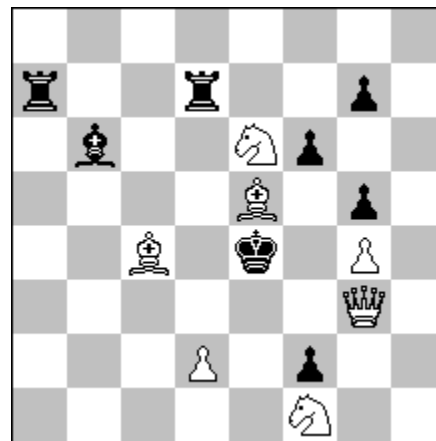


שמנו רץ על ג5 לשמירה על ד4 & ד6 ואת הפרש על ו1 כמענה להגנה עם הצריח על ד3. החלפנו את פו8 ברגלי ו7, עכשיו 1. פ:ז6+ ו:ז6 ואין מט על ו5. הרווחנו גם וריאנט נחמד 1... ו5 2. פ:ז6 #

בדיקה של הבעיה בתוכנה מראה שהפתרון "עובד" אבל יש שני פתרונים צדדיים:  
1. מהה2+ ו- 1. ר:ו7 המאיים גם 2. פ:ז6 #

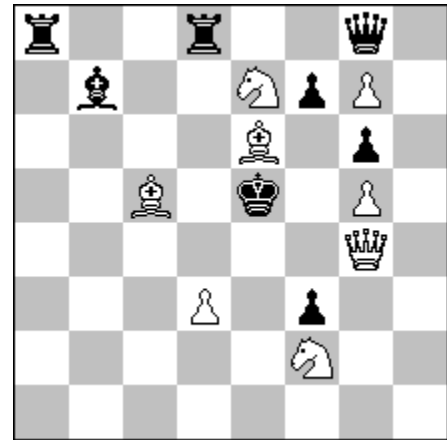
את הפ"צ (קיצור של פתרון צדדי) הראשון קל למנוע על ידי רגלי שחור על ו3 אבל השני מאתגר קצת יותר. אפשר להוסיף רץ שחור על ז8, אבל אז יהיו לנו שני רצים שחורים על ערוגות לבנות, כלומר רץ מגולגל. רצוי מאד להימנע מזה. ננסה להזיז את כל העמדה למטה.

### דיאגרמה 14



דיאגרמה 14: זה מאפשר להוסיף את הרגלי השחור ז7 ולמנוע את 1.ר:ו6 אבל יצר לנו בעיות חדשות – דבר שקורה לא מעט בתהליך החיבור. נעלם לנו הווריאנט הנחמד עם הרגלי "ו" מאחר שעכשיו הוא לא יכול לדלג שתי ערוגות. דבר נוסף, קיבלנו פתאום פ"צ מעניין 1.ד4 (נובוטני!). במקרה הזה, לא כדאי להשאיר את זה בתור "התעיה" כי יש כאן יותר מדי איומים (גם פד2 וגם מהז2 בנוסף למטים על ד3 ו-ה3). נחזור לעמדה הקודמת וננסה משהו אחר. הפשוט ביותר הוא להשתמש במלכה שחורה, כלי כבד אבל ננסה מכאן להגיע לסיום של הבעיה.

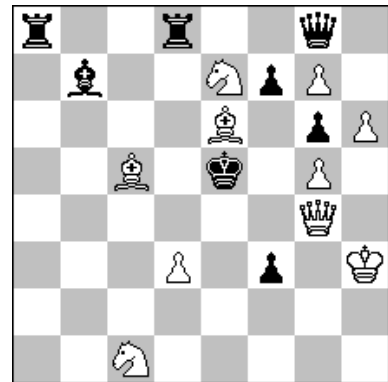
### דיאגרמה 15



הוספנו גם רגלי ז7 שימנע מהמלכה השחורה להגן על ז6. יופי, עכשיו הכל תקין. מה שנותר הוא להוסיף את המלך הלבן. אם אפשר, כדאי להשתמש בו באופן אקטיבי לשמור על ערוגות, אבל זה לא אפשרי כאן. אפשר לראות שאם נשים את המלך על ח3 לשחור תהיה הגנה 1...ר8ג הכופת את המלכה הלבנה ומונעת את 2.מהה4# ויש מט מוכן 2.פג6# זה משלים באופן מאד יפה את הווריאנט 1...ו7 2.פ:פ6# היה כדאי להתעקש להשאיר את הווריאנט הזה! זה מסוג הבונוסים שמתרחשים לפעמים, צריך תמיד להיות ערניים לאפשרויות שהעמדה נותנת. נדאג שהמלכה השחורה לא תוכל לאיים על המלך הלבן:

### דיאגרמה 16

- 1.ר4! [2.מהז3#]
- 1...צד5 2.מהה4#
- 1...ד7 2.ד4#
- 1...ו5 2.פ:פ6#
- 1...ר8ג 2.פג6#
- 1...צד4 2.מה:ד4#
- 1...צ3 2.פ:פ3ד#



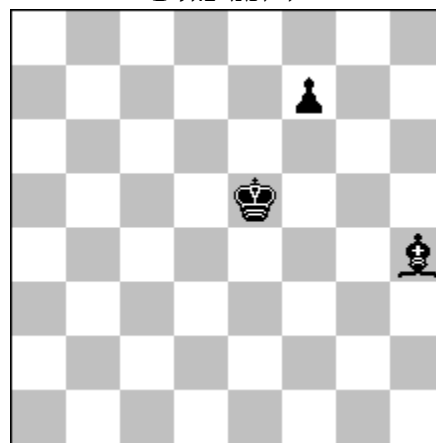


זאת תהיה העמדה הסופית, כל הווריאנטים משמאל לדיאגרמה. התוצאה הסופית נחמדה. קצת חבל שנאלצנו להשתמש במלכה השחורה למנוע פ"צ, זה חייב להוסיף שני רגלים לבנים ולסרבול את העמדה, אבל לפעמים צריך פשוט להיות שמחים שהצלחנו לסיים את הבעיה.

### מחברים מט עזר ב-2 מסעים.

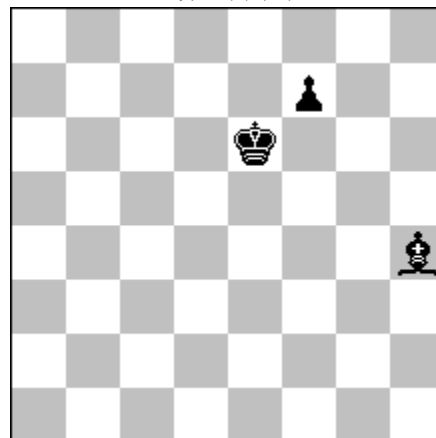
על מנת לגוון, ננסה לחבר מט עזר עם נקודות הצטלכות בין רץ ורגלי במקום רץ וצריח. זה נקרא פיקאביש. זה טוב להתחיל בנושא כזה כי הוא מיד מכוון אותנו לשני פתרונים, ובמט עזר ב-2 מסעים נרצה שיהיו לפחות שני פתרונים. ננסה להעמיד את הכלים ונראה מה אפשר ומה אי אפשר לעשות.

#### דיאגרמה 1



החסימה ההדדית תהיה על ו6. אין בעיה למצוא מט שינצל את החסימה אחרי ו7-ו6 אבל איזה מט יכול לנצל את רו6? נוכל לתת מט עם צריח על ח5 רק אם הרץ יהיה כפות. זה מיד מגיע לדברים מורכבים יותר וננסה לחפש אפשרויות פשוטות יותר. נניח את המלך אל ה6.

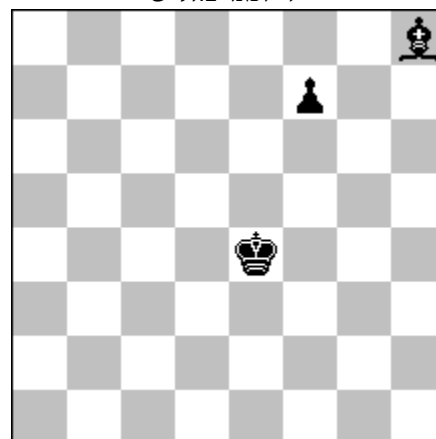
#### דיאגרמה 2



אחרי רו6 אפשר יהיה לתת מט עם רץ על ח3. זה כיוון שאפשר להמשיך איתו.

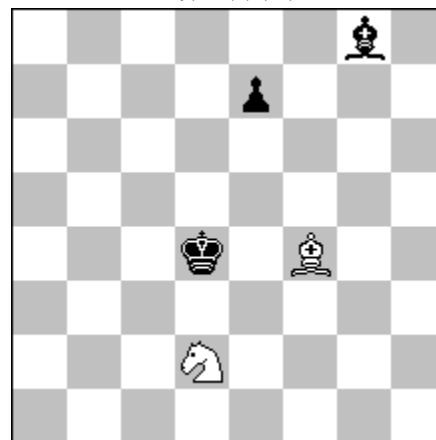
אפשרות באותו כיוון, ואולי יותר מעניינת, תהייה להעביר את המלך אל ה4 או ד3 כך שהמט עם הרץ יהיה על ח7.

### דיאגרמה 3



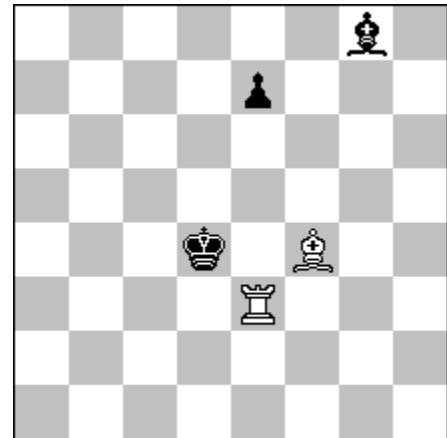
טוב, לרץ הלבן יהיה קצת קשה להגיע אל ח7. נזיז את העמדה שמאלה.

### דיאגרמה 4



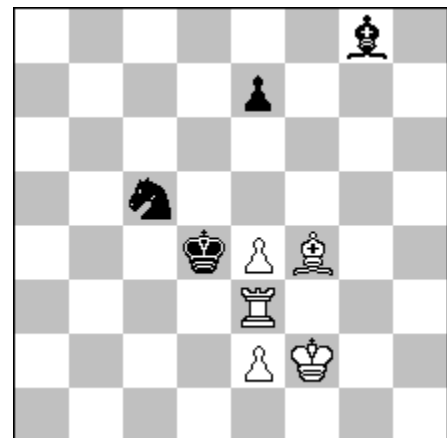
הוספנו את הרץ הלבן וגם פרש שיכול לתת מט על ב3 תוך ניצול סגירת הקו של הרץ השחור. זה אומר שכאשר הרץ יתן מט על ז7 הפרש ישמור על ג4 או ה4 או שניהם. כאשר הפרש יתן מט יהיה צורך לשמור על אחת מהערוגות האלה. עיקרון חשוב הוא שלכל הכלים הלבנים (פרט לרגלים) יהיה תפקיד בכל הפתרונות. התחושה שלי כבר כאן היא שיהיה קשה יחסית לשמור על כל הערוגות באופן מיטבי. חלק מזה זה ניסיון של שנים בחיבור בעיות, קצת אינטואיציה, ולמרות כל אלה יתכן שאפשר להמשיך גם ככה. נראה לי שכדאי לבחון עוד אפשרות

### דיאגרמה 5



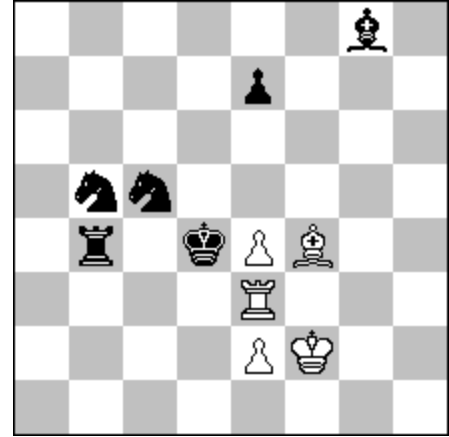
הצריח ישמור על ה4 כאשר הרץ יתן מט על ז7, והוא ימשיך לשמור על ערוגה זו גם כאשר הוא יתן מט על א4 או ב4, תוך ניצול החסימה של הרץ.

### דיאגרמה 6



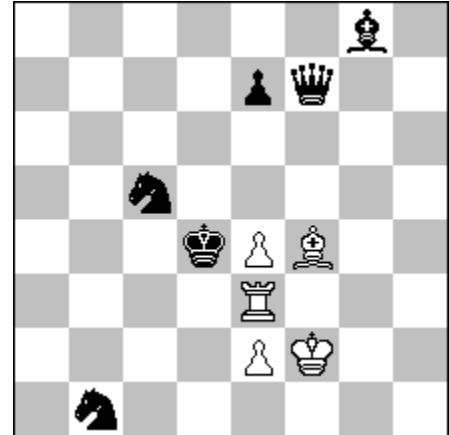
שמתי רגלי על ה4 על מנת שלמור על ד5 שצריך להיות מוגן בשני הפתרונים. זה יוצר מצב טוב: הרץ הלבן מגן על ה5 כאשר הוא נותן מט על ז7 וגם מעמדתו על ו4 כאשר הצריח נותן מט. הוספתי גם מלך על ו2 לשמור על ה3 (זה טוב לנצל את המלך הלבן) ורגלי על ה2 לשמור על ד3. הוספתי גם פרש שחור על ג5 על מנת לחסום ערוגה זו וגם לוודא שהמט עם הצריח יהיה רק על ב4 ולא גם על א4. על מנת שיהיה מט עם הרץ על ז7 הערוגה ג4 חייבת להיות שמורה. אולי זה יהיה חלק מהפתרון. ומה לגבי הפתרון השני בו הצריח יתן מט? צריך יהיה לשמור על ג3.

### דיאגרמה 7



הרעיון הוא שהשחור יחסום על ג4 ואז נשחק רה6 והמט עם הרץ על ז7 יתאפשר. בפתרון השני תהיה הסגירה על ג3. הפתרון בו נותנים מט עם הצריח עובד בסדר: 1.ה6 צב3 2.פג3 צב4 # אפשר לשחק את פג3 רק אחרי שהצריח עובר אל ב3. הבעיה העיקרית כאן היא שבפתרון הראשון אפשר להחליף סדר מסעים: 1.רה6 רח7 2.צג4 רח7 3.רה6 רז7 # זה ממש לא טוב, צריכה להיות רק אפשרות אחת. ננסה למנוע עם מלכה שחורה.

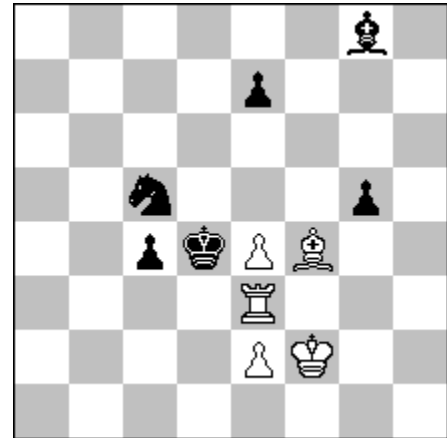
### דיאגרמה 8



עם המלכה השחורה על ו7 היא תהייה חייבת לנוע אל ג4 לפני החסימה על ה6. כאן, למעשה, שני הפתרונות עובדים  
**1.מהג4 רח6 2.רה6 רז7 #**  
**1.ה6 צב3 2.פג3 צב4 #**

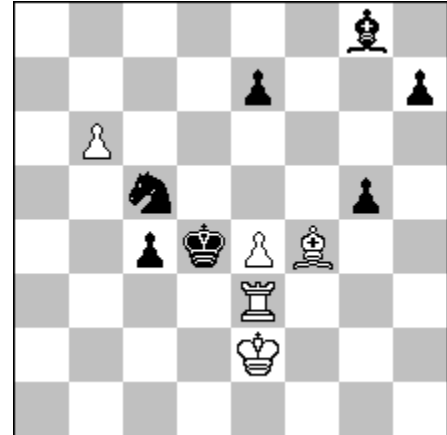
בדיקה במחשב גם מראה שבמפתיע אין כאן פתרונות צדדיים, דבר נדיר במטי עזר. זה לא רע, אבל יש הבדל גדול מדי בין שני הפתרונות. בפתרון הראשון ה"בריסטול" (פינוי הקו על ידי המלכה והנסיעה של הרץ אחריה) נראה מאד דומיננטי והפתרון השני נראה הרבה פחות מעניין. כמו כן, המוטיבציה למסע 1.מהג4 היא גם שחרור הרץ ו4 מכפיתה. ננסה משהו אחר.

### דיאגרמה 9



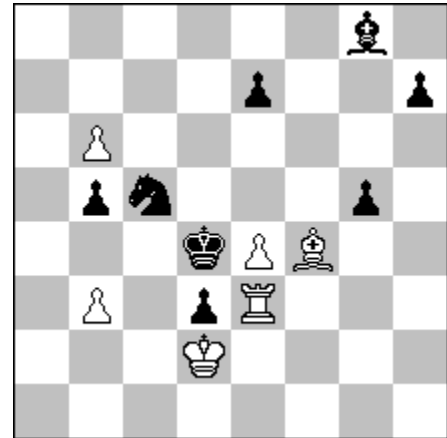
בפתרון בו הצריח נותן מט נשחק קודם 1.ה6 ורק אחרי שהצריח יעבור אל ב3 נשחק 2.ג3 ומה עם הפתרון האחר? חסמתי את הרץ עם רגלי שחור כך שהשחור חייב לשחק קודם 1.ז4 ולפתוח את הקו לרץ. מה אומר המחשב?  
יש פתרון צדדי 1.פד7 רג7 (או ב8) 2.פה5 רב6 (או א7) #  
בנוסף, במקום לחסום את הרץ השחור הוא פשוט יכול לברוח אל ח7. נתקן את שני אלה.

### דיאגרמה 10



כאן המחשב כבר מראה שישנם רק שני הפתרונים אותם רצינו. גם חסכנו רגלי על ידי העברת המלך הלבן אל ה2.  
**1.ה6 צב3 2.ג3 צב4 #**  
**1.ז4 רה6 2.רה6 רז7 #**  
החסימה על ה6 נעשית במסע הראשון בפתרון אחד ובמסע השני בפתרון השני. יש גם הבדל נוסף כי בפתרון אחד יש פתיחה של קו לבן ובשני אסור לחסום אותו, וגם יש סגירה עצמית (על ג3).  
האם ניתן לעשות את זה באופן אחר?  
בנסה ליצור פתיחה "נקייה" של הקו גם בפתרון הראשון

## דיאגרמה 11



ב3 אל ה2

קפצנו כאן על פני כמה שלבים על מנת לקצר אבל אסביר. הרעיון הוא שרגלי ד3 יפתח את הקו לצריח. הכיצד? נעשה את זה על ידי "תאום": בעמדה של דיאגרמה 11 קיים רק הפתרון:

**1. ז4 רה2. רה6 רז7 #**

על מנת לקבל את הפתרון השני נעביר את הרגלי ב3 אל ה2. הפתרון הראשון כבר לא יהיה קיים כי ערוגה ג4 אינה מוגנת. כאן יהיה:

**1. ז:3 צב3. רה2. צב6 #**

שימו לב שרגלי 5 מונע מט עם הצריח על ג4, חייבים למנוע אחרת במקום חסימה הרץ יקריב את עצמו על ג4. תוכלו גם לבדוק למה הצבתי את המלך הלבן על ד2. בתהליך החיבור כאן הגענו לשלוש ורסיות תקינות. הרבה פעמים בבעיות מט עזר עיקר המאבק הוא למנוע פתרונים צדדיים אבל כאן תהליך החיבור התמודד עם עניינים הקשורים **בהעדפות אומנותיות**. למרות שבדרך כלל בעיות עם שני פתרונים מועדפות על פני בעיות עם תאומים הוורסיה בדיאגרמה 11 נראית בעיניי טובה יותר. יש יותר אחידות בין שני הפתרונים: פתיחת הקו במסע הראשון והפיקאביש במסע השני.

יש כמובן הרבה אפשרויות נוספות, וניתן היה במהלך החיבור לקבל החלטות אחרות ולהגיע למצבים אחרים. בעיקר, הרבה פעמים אנחנו רוצים להגדיל את המורכבות ולהוסיף עניין. כאן, העיקר היה ללכת בדרכים פשוטות יותר; למחברים מתחילים תמיד מומלץ להתחיל בדרך הפשוטה. עם הזמן וההתמדה תוכלו להגיע לחיבור של בעיות יותר מורכבות ומעניינות.