

טיפוס

עלון המועדון האלפיני הישראלי

גיליון אפריל 2000

תוכן העניינים

דבר העורך	1
הודעות הוועד	1
מסלול מכשולים	3
רשימת המסלולים של גיא בן הינום	5
לוח פעילויות וקורסים	9

חברי הועד

אריאל כץ	053-806815 / 02-6556126
מיכה יניב	02-5346344
אביב לוי	02-5333016
לירון אקסלרוד	02-5833396
איל ויגדרזון	02-6798742

מנהל המועדון

גל עפרון	02-9943051

כתובת המועדון: המועדון האלפיני הישראלי

ת.ד. 39101, ירושלים, 91390

טל. 02-9943051

כתובת אתר המועדון באינטרנט:
/http://www.geocities.com/yosemite/9937

תיבת דואר אלקטרוני:
E - MAIL : israel-alpine@mail.geocities.com

דבר העורך

אנו מפרסמים הפעם עלון גדול במיוחד המתחלק לשני חלקים. הראשון הוא עלון רגיל עם קצת מאמרים, הודעות ורשימת פעילויות.
החלק האחר הוא רשימת המסלולים בגיא בן הינום, בירושלים. המצוק בגיא בן הינום אינו גבוה, אבל יש בו מגוון רחב של מסלולים בכל הרמות, הסלע טוב, והוא מהווה אופציה לטיפוס של קיץ, מאחר והוא נמצא בצל במשך כל היום (מפנה צפוני). המספר האדיר של מסלולים נובע מצפיפותם, ולפעמים קצת מגוחך לדחוף מסלול נוסף בין שניים, שהמרחק ביניהם הוא מטר אחד. ככה זה בגיא.
חברי מועדון המחזיקים ברשותם חומר דומה (לדוגמה: מדריך של בית אריה, מחצבות קדומים, המחצבה בזכרון או גיתה) יבורכו אם ישלחו אלינו את המקור (עדיף) או העתקים (טקסט, צילומים, ציורים וכו') ואנו נשתדל להדפיס ולפרסם.

עניין אחר: ספר סיני נמצא בעריכה מחודשת. אם יש לכם תמונות טובות, תיאורי מסלולים ישנים או מסלולים חדשים שפתחתם נא לשלוח את החומר אלינו.

ולסיום: מטפסים בעלי עניין טכני מוזמנים לשלוח אלינו שאלות, רעיונות ותהיות בכל עניין הקשור לטיפוס ואנו נשמח להיענות ולענות. הפעם נענה לשאלתה של נורית מירושלים.

טיפוס נעים
מיכה

הודעות הוועד

- נותרו עדיין חולצות מן הארוע בעין פארה. ניתן לקבל חולצות במחיר מוזל כל הגדלים אצל אריאל.
- בהסדר מיוחד לחברי המועדון האלפיני ניתן לקבל ויזה לירדן במחיר של $10 לאדם (מעל שמונה אנשים המחיר הוא $8

לאדם). את הויזה מקבלים בפקס, ויש להעביר את הפרטים עד 48 שעות לפני ההגעה למעבר הגבול. פרטים נוספים על ההסדר אצל אריאל.

- אם עדיין לא קיבלת את תעודת החבר שלך, כנראה שאין לנו את כל הפרטים הדרושים להנפקת תעודה כזו. אנא התקשר למיכה כדי לברר אילו פרטים חסרים.
- מטפסים המחפשים פרטנרים ברמתם לטיפוס בארץ ובעולם מוזמנים להתקשר ולמסור הודעה שתתפרסם בעלון.
- מבצע לחברי המועדון:

"נשיונל ג'יאוגרפיק" בעברית זו השקפת עולם

כתב העת המהודר והמוערך ביותר בעולם במהדורתו העברית העוסק במגוון תחומים : גאוגרפיה, היסטוריה, תרבויות, עולם החי והצומח חקר היקום ועוד.
מתקשרים עכשיו לטלפון: 1800-6-99999 ומזמינים מנוי שנתי ב- **348** ש"ח (במקום **444** ש"ח בחנויות). **ומקבלים 2 גליונות נוספים במתנה**.
המבצע בתוקף עד ה- 30/6/2000

מסלול מכשולים

נורית מירושלים שואלת:
מי הם החברים (פרנדים) שלי, ואיך הם עובדים?

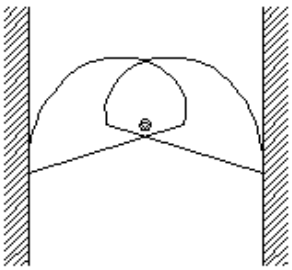
ת
ש
ו
ב
ה

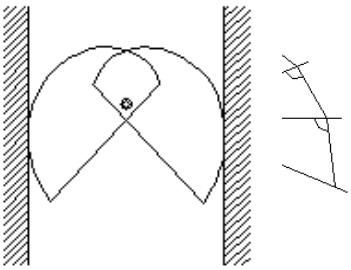
האגדות על המצאתו של הפרנד הראשון הן רבות ומגוונות. החל בסיפורים יבשים על מטפס שהיה גם מהנדס והכיר היטב את העקרונות של ספירלות ועקומות שומרות זוויות, וכלה במעשיות על מטפס שקיבל את הרעיון מפתיחה של מטריה ביום גשום...

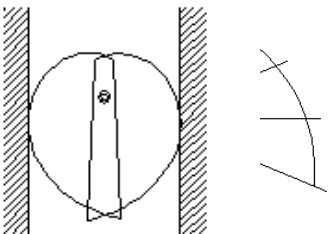


Friend קשיח של חברת WILD COUNTRY

פרנדים הם אבני עיגון בעלות חלקים נעים, צירים וקפיצים, והן ממש ראויות לתואר אבני עיגון אקטיביות. השם הנכון לאבני עיגון כאלה הוא SLCD או אבני עיגון מופעלות בקפיץ (Spring Loaded Camming Device). לאבני עיגון אלה שלוש או ארבע כנפיים, בעלות צורה מיוחדת, שתוסבר בהמשך. הכנפיים נעות על ציר, ומופעלות על ידי קפיץ, המביא אותן למִפתח המקסימאלי האפשרי. לחיצה על ההדק מכווצת את אבן העיגון וכך, במצב זה היא מוחדרת אל תוך החריץ. הרפיה מן ההדק תביא להיפתחות הכנפיים עד לדפנות החריץ. במצב זה הדבר היחיד המחזיק את הפרנד במקומו הוא החיכוך הנוצר על ידי הקפיץ הלוחץ את הכנפיים אל דפנות החריץ. כאשר מופעל עומס על הפרנד, אותו החיכוך שואף לפתיחת יספת של הכנפיים ואיתד**א** ן גדול יותר על דפנות החריץ (שנשאר באותו הגודל).







הפיסקה הבאה היא טכנית מעט וניתן לדלג עליה. מספיק להבין כי הצורה הגיאומטרית של הכנפיים קובעת כי זווית המגע בין הפרנד לדפנות החריץ תהיה קבועה, בלי תלות ברוחב החריץ. על כל פנים, פרנדים בנויים כעקומה ספיראלית, כזו שתוך כדי הסיבוב שלה היא הולכת ומתרחקת מן המרכז. עקומה כזו ניתן לצייר בקלות: נקבע נקודה כלשהי כמרכז, נשרטט קרניים היוצאות ממנה במרווחי זווית קבועים, ונבחר על אחת מן הקרניים נקודת התחלה. נבחר זווית כלשהי (באיור **א** הזוית היא 97º) ונתחיל לשרטט את העקומה: מן הקרן שנבחרה כנקודת התחלה נשרטט קטע ישר כאשר הזווית בינו לבין הקרן היא הזווית שנקבעה. בנקודה בה הקו חותך את הקרן הבאה נתחיל קו חדש באותה הזווית הקבועה. הקו שקיבלנו בנוי מקטעים ישרים כפי שנראה באיור **א**. הזוויות המסומנות באיור כולן שוות והן 97º. אם נקטין מאד את מרווחי הזווית בין הקרניים, ונגדיל מאד את מספר הקרניים, נקבל עקומה כפי שנראה באיור **ב**. אם הזווית בין הקרן לקו קטנה מתשעים מעלות, העקומה הולכת ומתקרבת אל המוקד. אם היא בדיוק תשעים מעלות, נקבל עיגול, כלומר המרחק אל המוקד נשאר קבוע, ואם הזווית גדולה מזווית ישרה, העקומה הולכת ומתרחקת מן המוקד.

בפרנד, הכח מופעל לאורך קו היוצא מן המוקד (הציר של הכנפיים), ומוביל אל נקודת המגע. במקרה שלנו נקודת המגע היא על דופן החריץ. המבנה של הכנפיים, כעקומה כזו שתיארנו, גורם לכך שהזווית בין הכח המופעל לבין משטח המגע נשארת קבועה. ניתן לראות זאת באיורים **ג**, **ד**, **ה**.באיורים אלה מתואר אותו הפרנד בחריצים שונים ברוחבם, אולם זווית המגע עם דפנות החריץ אינה משתנה (החיצים מורים על נקודות המגע).

האחיזה של הפרנד בחריץ היא בכח החיכוך בין הכנפיים לדופן החריץ. כח החיכוך, כזכור לנו משיעורי הפיזיקה, מופעל באיזור מגע בין שני גופים והוא תלוי בשני דברים. הראשון הוא מקדם החיכוך והשני הוא הכח המופעל בניצב למישור המגע. מקדם החיכוך הוא תכונה של שני החומרים הבאים במגע. במקרה שלנו נקבע מקדם החיכוך על ידי סוג הסלע והסגסוגת ממנה בנויות הכנפיים. הכח המופעל בניצב למישטח המגע בין שני הגופים גדול ביותר כאשר הכח מופעל בניצב ממש, וככל שהזווית שונה מ 90□ כך קטן רכיב הכח המופעל בניצב למישור (דוגמה לכך אנו מכירים מנעלי הטיפוס: ככל שהאחיזה עליה אנו עומדים משופעת יותר, כך החיכוך קטן. סיכוי טוב ביותר להחליק הוא על קיר אנכי ללא אחיזה. כדי למנוע החלקה אנו נשענים לאחור באופן אינסטינקטיבי, כך שמופעל כח גדול יותר בניצב לקיר ולא במקביל לו). נחזור אל הפרנדים. בחריצים שדפנותיהם ישרות. זווית המגע נשארת קבועה, בגלל שכך בנינו את הכנפיים, כעקומה השומרת את הזווית. זווית זו קובעת את החיכוך ולכן גם החיכוך נשאר קבוע, ולכן באותו העומס יפעל אותו כח חיכוך בחריצים ברוחב שונה. הפרנד מחזיק באותה המידה בחריצים קטנים וגדולים. מלבד זאת, ככל שהעומס המופעל על אבן העיגון גדול יותר החיכוך הולך וגדל. במילים אחרות, העיגון 'מחזיק' יותר טוב ככל שהכח המופעל עליו גדול יותר, זאת כמובן בתנאי שהחיכוך גדול יותר מן הכח המופעל על העגינה.

קיימים בשוק מספר רב של מכשירי עיגון המופעלים בקפיץ, המיוצרים על ידי חברות שונות. כולם מבוססים על אותם העקרונות, וההבדלים ביניהם הם לרוב קטנים (למשל, זווית מגע שונה ממכשיר אחד למשנהו). הפרנדים הראשונים יוצרו על ידי חברת WILD COUNTRY והאלמנט נושא העומס בפרנדים האלה היה מוט אלומיניום מאסיבי למדי. הם נקראו פרנדים קשיחים (rigid friend). לפרנדים הקשיחים חסרון אחד בולט בחריצים אפקיים. במקרים מסויימים מופעלים על המוט, המחובר לציר של אבן העיגון, מאמצי כפיפה שעלולים לעוות או לשבור אותו. לעומת זאת הפרנדים הקשיחים מצטיינים בפעולה מדוייקת ותגובה מהירה יותר (העברת הכח ל'כנפיים' היא מיידית) והם ממשיכים לעבוד שנים רבות ללא תקלות. רוב ה-SLCD המיוצרים כיום אינם 'קשיחים' אלא 'גמישים'. האלמנט נושא העומס בפרנדים 'גמישים' הוא כבל פלדה היכול להתכופף לכיוונים שונים ואינו נשבר. מכשירים אלה נקראים בשם פרנדים גמישים (flexible friends או בקיצור flexy friends).

המשך בעמוד 7

רשימת המסלולים של גיא בן הינום

המסלולים ממוספרים מכיוון הסינמטק במורד הגיא לכיוון סילוואן.

1. **הסוף של רני** (5.8) רני קלבו on sight . לפני תחילת המצוק עצמו, מאחרי העצים, ישנו גוש סלע גדול. כולם אמרו לו שאם הוא יטפס אותו, זה יהיה הסוף שלו... מסלול רקוב שטופס רק פעם אחת.

2. **Nottingham Fissure** (5.8) G. פטר 90'. החריץ האנכי 2 מטר משמאל לתחילת המצוק.

3. **הקצר** (5.9-) G. מימין לגוש סלע בולט בגובה 2 מטרים ועד עץ האורן למעלה.

4. **בלי טובות*** (פחות אבל עוד כואב) (PG(d5.10-. מיכה יניב: עולים בקצהו הימני של הצניר, מטר משמאל ל-'הקצר'. אם תפסתם גשר טוב אתם במסלול.

5. **איי זה כואב לי*** (TR (d5.11. מטר משמאל ל-'בלי טובות'. זהירות מהאחיזה החדה.

6. פרוייקט של הילדים, קשה! TR. עולה בצניר 2 מטרים משמאל ל'מאמי'.

7. **מאמי** (5.8) G. עולה בסוף הצניר באלכסון שמאלה אל סדק טוב ימינה ולמעלה מימין לעץ השקד.

8. **Bill's Pinky** (a5.10) PG. זהו בעצם 'מאמי direct' ועולה ישר אל הסדק הטוב.

9. **השקד הקל*** (5.5). עולה באלכסון שמאלה בנתיב הקל ביותר אל עץ השקד.

10. **דוע'ורי (דוגרי)*** (5.8+). בין 'השקד' ל'השקד הקל' והישיר מבין שלשתם. עולה בסדק שביניהם.

11. **השקד*** (5.7). בפינה שמימין לגוש של המגנזיום המסלול עולה גגון קטן בצעד הראשון וממשיך אל עץ השקד וסוטה שמאלה אל היציאה הקלה.

למסלולים 12 - 16 משתמשים בשלושת הפיטונים התקועים בסדק שמעל לגוש כתחנה.

12. **חתול במגפיים** (5.10). בצד הימני של ה-arete.

13. **בילבי*** (TR (b5.12. עולה על הפינה (arete) של גוש המגנזיום. (זהירות, טנדוניטיס!)

14. **המגנזיום*** (d5.11). הובל בטיפוס מלאכותי וגם טופס בסולו (אלי ניסן) עליה בסדק שבאמצע 'גוש המגנזיום' אל האחיזה הטובה (!?) למעלה.

15. **הטיטניום** (TR (c/d5.12. כמו המגנזיום רק בלי הסדק.

16. **החריץ הגדול*** (5.8) G. המסלול עולה משמאל לחריץ שבין הגוש של 'המגנזיום' והקיר של ה'חורצי'ק'. הקדמה נחמדה ומלאה ג'אגים לטיפוס מסלולים שליליים...

17. **החורצי'ק \ הצו'פצי'ק*** (TR (b5.11? טיפוס ב'פייס' השלילי ליד הפיטון ולמעלה.

18. **המלאכותי של ויקטור*** (PG c5.10) מטר וחצי משמאל ל'חורצי'ק \ צו'פצי'ק'. טופס לראשונה ע"י ויקטור(?) במלאכותי ושימש בעיקר ללימוד טכניקה זו. ע"פ מדריך הגיא הראשון: "...לא הצליח איש לטפס אותו חופשי למרות מספר ניסיונות. טוב לאמון בשימוש בסולמות. דירוג: (A2,VI)".

19. **המלאכותי של וולף*** (5.10d). מטר משמאל ל'ויקטור', עולה בחריץ הברור והשלילי מאוד. יש בו פיטון ישן וחלוד. במדריך הראשון כתוב: "...לא ידוע על ניסיונות לטפסו חפשי. רובו בשיפוע שלילי. דירוג: (A2,VI)."

המסלולים 20 - 25 חולקים (פחות או יותר) belay \ עגינת טופ -רופ אחת מאוד נוחה. נקשרים אל סלע גדול מלא גשרים ענקיים קרוב לראש החומה.

20. **קוקו*** (a5.10). אלי ניסן 79'. מעל ל'המדף' ישנם שני סדקים, קוקו עולה בימני וממשיך מימין למסלול של 'המדף'. רצו, בזמנו לקרוא לו 'המסלול של אלי', אך הוא התנגד בתוקף, וכך נקרא המסלול על שם שערו הארוך...

21. **המדף*** (5.9) G-R (הצעד הראשון, שהוא גם הקשה, אינו מאובטח - כל השאר G). שני מטר מימין לכוכביות ישנו צניר קטן, ומעליו מדף. המדריך הראשון מתאר: "נעשה תכופות בטיפוס מלאכותי (A1), אך לעתים רחוקות חפשי. כל הקושי בהתחלה, אח"כ יותר קל".

22. **בלרינה** (PG (a5.10. מסלול נחמד בערך מטר משמאל ל'המדף' ומימין ל'כוכביות'. מתחיל באחיזת חצי סהר גדולה.

23. **הכוכביות*** (PG (5.7-5.10. המסלול נקרא על שם האחיזות הבולטות בצורת כוכביות. מתחילים על המדרגה, בערך מטר מימין ל'עץ הזית', עם כיס גדול, נוטה ימינה בגובה כתפיים. המסלול הרגיל עולה 2 מטר לסדק אנכי, פונה ימינה מטר, וממשיך עד למעלה (5.8). ניתן גם לטפס ישר למעלה (יותר קשה). הגרסה הקלה ביותר (5.7) נקראת 'הטרברסה הקטנה', אחד המסלולים הראשונים בגיא, עוקף את החלק הקשה בכוכביות משמאל - דרך עץ הזית.

24. **אצבעיות*** (TR (c5.10. בין 'עץ הזית' לכוכביות ישנו מסלול מעושה למדי, מטפסים תוך שימוש בחורים הקטנים לאצבע אחת או שתיים עד למעלה.

25. **עץ הזית*** (5.4) G. עולים בחריץ הברור משמאל לכוכביות, פונים שמאלה וממשיכים עד למעלה.

26. **הפינה של הבולדר** (5.11) TR. חנינה קליא 84'. כשמו כן הוא. עולים על הפינה (arete) מטר וחצי משמאל לעץ הזית. בכל אתר אחר זה היה נחשב צעד בולדרינג קטן.

27. **באמצע הבולדר** (TR (b/c5.10. חנינא קליא 84'. עולים בסדק האנכי באמצע הבולדר. כנ"ל.

מסלולים 28 - 30 חולקים זוג בולטים כתחנה.

28.**החריץ הרטוב*** (G (5.10a. בעיית בולדרינג נחמדה שלילית ומרשימה.

29.**החריץ היבש*** (+5.9) G. בעיית בולדרינג נחמדה שלילית ומרשימה.

30.**משמאל לחריץ היבש** (TR (5.11c/d. חצי מטר משמאל ל'חריץ היבש'. הרעיון הוא לעלות מבלי להשתמש בחריץ.

31.**שביל החלב / כיפה סרוגה*** (+5.8) PG. אוהד שפי ואורי ליניאל 94'. מימין ל'ידית', מתחיל בחריץ ועולה בשלילי ישר למעלה. אחיזות ענקיות!

מסלולים 32 - 35 חולקים זוג בולטים כתחנה. ל'ל' זו תחנת טופ רופ עם מטוטלת רחבה ומרגשת...

32.**הידית*** (5.8) PG- המסלול עולה קצת בשלילי, משמאל לגוש סלע גדול, השסוע במרכזו, התלוי בערך 3 מטר מעל לקרקע. היציאה יותר קלה אם יודעים איפה הידית...

33.**באמצע** בין הידית והשי (5.9) PG עוד מסלול מאולץ. עולה בתוך הסדק שבגוש של ה'שי'.

34.**המסלול של שי*** (+5.8) PG שי חסון. המסלול עולה מימין לגוש של ה'שי', הקושי ביציאה בסוף. מהמדריך הראשון: "מעדיפים להוביל אותו מאשר את שכנו 'הידית' הקל ממנו, כי העגינות יותר טובות."

35.**'ל'** (PG (5.10a- מטר משמאל ל'שי' ישנו סדק שעולה אל מדף קטן ומשם בחריץ רדוד עד למעלה.

מסלולים 36 - 37 חולקים תחנה משני בולטים.

36.**Mail Box**** (5.12d). מסלול??? ישן שהובל לראשונה על ידי יונתן ברלב 1996. המסלול עולה אל חריץ אופקי גדול ומשם עד למעלה.

37.**מה שמו** (TR (5.12c. קצת משמאל ל 'Mail Box' עולים עם ידיים בחריץ \ סדק שמתחיל שלושה מטרים מהרצפה ועולה באלכסון שמאלה, ומשם בסדרה של כיסים עד למעלה.

יש זוג בולטים בתחנה ל'B-52', 'B-55' ולכל הוריאציות שלהם (מסלולים 38 - 40).

38.**B-55**** ישנן כמה גרסאות למסלול זה, כולן עולות אל המדף שבבסיס הצניר, ומשם:

א) ה **B-55** המקורי (TR (5.10c. עולה בצידו הימני של הצניר, שני מטרים משמאל ל 'מה שמו'. כבר כמעט ולא מטפסים את המסלול הזה כיוון שה ' direct' כ"כ הרבה יותר יפה.

בְ)G←X (5.11a) **B-55 direct** . (פעם היו עליו בולטים (ואולי שוב יהיו) אך הם נגנבו ע"י בני-בליעל) עוד מטר שמאלה, עולה באמצע הצניר תוך שימוש באחיזה נסתרת. מסלול גאוני, אחד היפים בגיא.

ג) **בין ה'B-55' ו ה'B-52'** (a5.12). מסלול מאולץ משהו שעולה בין 'B-55 direct' וה'B-52' רק שאסור להשתמש באחיזות טובות, ובעיקר בחריץ הטוב של ה'B-52'.

39.**B-52** (a5.10). מטר משמאל ל 'B-55 direct'. המסלול עולה אל מדף גדול (בצניר), ומשם בסדק האנכי למעלה.

40.**משמאל ל B-52**(5.9).

41.**המסלול של עדינה*** (5.8) G. עדינה אליהו '84on sight! . עולים בחריץ הברור מטר מימין ל'ארוך עם המערה' וממשיכים ישר למעלה.

42.**הארוך עם המערה*** (5.7) G. כשמו כן הוא, ארוך וגם יפה (וגם עם מערה). עולה במעבר הקל שבין הצניר של ה-'B-52' לגג של החצבים. המסלול עולה ונוטה טיפה ימינה אל המערה ואל החומה הבנויה.

43.**הארוך*** (5.7) G. מתחיל כמו 'הארוך עם המערה' אך נוטה שמאלה אחרי 4 מ' ועולה באלכסון אל השיחים ואל סוף החומה הבניה. היה מסלול יותר מוצלח לפני שהצמחיה השתלטה שם.

44.**מתחת לחצבים*** (TR (5.10c. מסלול קצר מאוד שעולה בחריץ שמימין ל'ברוס' אל מדף מלא פקעות של חצבים. למשועממים בלבד.

המסלולים 47 - 45 חולקים זוג בולטים כתחנה.

45.**המסלול של ברוס*** (PG (5.10a. ברוס דיבנס משמאל לארוך ישנו גג \ צניר רחב, המסלול עולה דרך החריץ שחוצה את הגג הזה (יותר ימינה...). בגג עצמו ישנו גשר אופקי ענק שהוא גם עגינה וגם אחיזה מצויינת (אפשר עד הכתף). נא להזהר כאן מאחר ואם נופלים (אפילו בטופ רופ) כאשר הזרוע תקועה בפנים היא תשבר בצורה לא סימפטית.

46. **הקידרון*** (PG (5.10b/c. משמאל ל'ברוס' ישנו מדף משופע, ומעליו (קצת שמאלה) חריץ שדומה ל mail box, הקרוקס הוא לדחוף יד לחריץ הנ"ל. משם יש לייבאק נחמד ואחיזות טובות עד למעלה. מומלץ.

47. **ג'ים** (PG- (5.11d. ג'ים גארבר. (גם מכאן נגנב הבולט) עולים בגוש שמשמאל לקידרון ומימין ל'G'. המהדרין פוסלים את המדף של הקדרון לנעילת עקב, וגם את ה'Mail Box' של הנ"ל ליד. יפה.

48.**G** (5.12c) **G. נקרא על שם תאוצת הכובד של כוכב לכתינו. עולים למרפסת דרך החריץ או מצד ימין. מהמרפסת עוקבים אחרי הבולטים עד למעלה. ישנם זוג בולטים למעלה בתחנה.

49.**G לעניים** (TR (5.12a. עולים למרפסת, טרברסה שמאלה לאורך המרפסת ויוצאים בקצה השמאלי של הגג.

50.**מולך** (5.10). נפתח ע"י פיטר ליבסי בסולו!! עולים בחריץ מאחורי העץ ומשמאלו. בהמשך עולים משמאל לגג של ה'G'.

51.**יום שישי ה 13-** (TR (5.12b. לירון אקסלרוד ומושיק פלד אוקטובר 95'. משמאל ל'מולך' בפינה הקיצונית ביותר שאפשר בגוש הזה.

מסלולים 52 - 57 חולקים זוג בולטים כתחנה.

52.**החור השחור** (TR b5.12). עולים בגג, בערך מטר מימין מה'זהו זה' תוך שימוש בחור פיצפון (שעל שמו נקרא המסלול) וכמה צעדים דינמיים.

53.**הזרת** (TR c5.10). עוברים את הגג שמשמאל ל'זהו זה' תוך שימוש בחורים שמתחת לגג.

54.**זהו זה*** (G a5.10). עולים מתחת לגג של 'הזרת' ועוברים שמאלה לגשר ענק, בערך מטר מימין ל'רפי'. המשך ישר למעלה.

55.**זע"ה כר"א*** (+5.9) G. בין ה'זהו זה' ל'רפי'. עולים באחיזה התחתית של ה'רפי' ומושכים ימינה. ראשי תיבות של: **'זהו זה' עם ה**תחלה **כ**מו **'רפי' א**ל-תחשבו-שזה-כל-כך-פשוט.

56.**רפי*** (5.9) G. מתחילים באחיזה תחתית בראש המעויין, ועולים צעד שמאלה וישר. מהמדריך הראשון לגיא: "אולי המסלול היפה ביותר באתר. אין מנוחה באמצע."

מסלולים 57 - 62 מתחילים ממדרגה גדולה ורחבה. הם חולקים זוג בולטים כתחנה. ל'רוקנרול' זו תחנת טופ-רופ עם מטוטלת רחבה ומרגשת...

57.**רוקנרול** (TR d5.11). עולים בפייס החלק חצי מטר משמאל ל'רפי'.

58.**דיסקו טנגו** (PG c5.11). מטר משמאל ל'רוקנרול'. מתחילים באחיזה תחתית מתחת לאיפה שהיה פעם בולט ועולים ישר למעלה בסדרה של חריצים אפקיים.

59.**עוץ לי גוץ לי** (TR d5.12). באמצע בין ה'דיסקו' ל- 'Long Reach', לאורך פינה קטנה ולא ברורה.

60.**Long Reach**** G (b5.10). מתחילים באוזן הגדולה וממשיכים ישר דרך החריצים האפקיים. מסלול יפיפה ומומלץ בחום.

61.**בין האפילו פטר ל-Long Reach** (c5.10) G. עולים בין שני המסלולים הנ"ל מבלי להשתמש באחיזות שלהם... מאולץ אך נחמד.

62.**אפילו פטר*** (G b/c5.10). מתחילים באוזן הגדולה ופונים שמאלה אל ה- "V" הרדוד. מהמדריך הראשון: "למרות נסיונות חוזרים ונשנים, האדם היחידי שהצליח להתגבר עליו בינתיים הוא פטר ליבסי. בנגוד להרגליו לטפס כל מסלול 'סולו', פה אפילו פטר מצא לנכון לבקש אבטוח חבל."

63.**אפילו פטר** (G a5.11) ***direct start**. מתחילים מתחת ל-"V" וישר עד הסוף למעלה.

64.**הסבתא של שי** (TR a5.12). מושיק פלד ועמית שילוני 95'. עולים בין ה'אפילו פטר' ו'הסימפוניה' על האחיזות הקטנות ביותר שאפשר (לדמיין).

65.**הסימפוניה**** [לשעבר: הסימפוניה הבלתי גמורה] (G 5.12a/b). מטר מימין ל'מפצח האגוזים' עולים קצת משמאל לבולטים. עגינה על העץ למעלה. מומלץ.

66.**מפצח האגוזים*** (5.8) G. עולים בפינה השמאלית של הקיר של ה'Long Reach' אל המדף הגדול. משם אפשר שמאלה ולמעלה: יותר קל אבל מלוכלך ומצומח, או ישר למעלה: יותר קשה למתחילים, אבל בהחלט יותר יפה. ישנן כמה סברות לדרך בה קיבל המסלול את שמו. אחת טוענת שאנדריאה, כהרגלו שרק איזו יצירה קלאסית תוך כדי הובלה, ומישהו שאל: "מה זה?" ואנדריאה ענה: "מפצח האגוזים" (הסיפור המלא בספר 'לך טפס על הקיר')...

67.**הטרוורסה של שי*** בסוף החריץ של מפצח האגוזים פונים ימינה עם הקלף (flake) הגדול עד מעל ל"אפילו פיטר".

בקטע שבין 'מפצח האגוזים' ו'הגשר' ישנה טרברסה גבוהה ומפחידה, וגם המון בעיות בולדרינג, חלקן קשות מאוד. על הגוש הזה, שמתחת לעץ שקד, עובר מסלול שטופס פעם אחת בלבד ונקרא "עוד לא נפל"...

68.**הגשר*** (5.7) 3 .G מ' מימין ל'אמברוליו' עובר במרכז הגגון המשולש.

69.(5.8 ***Jim's Buttress**). ג'ים גארבר. המסלול עולה בצידו השמאלי של הגגון של הגשר.

למסלולים 70 - 71 יש זוג בולטים כתחנה.

70.**השיח הקוצני*** (+5.7) G. ברוס דיבנס 79'. עולים למדף האלכסוני ימינה, עוברים בו מטר ימינה וממשיכים למעלה.

71.**אמברוליו*** (+5.8) G. חנינה קליא. עולים אל סדק אנכי הנוטה קצת ימינה (מימין לעץ השקד שלמעלה) ועולים בו. הקושי הוא ביציאה המפחידה. משמעות השם: "תסבוכת" בספרדית.

72.**דרך העץ*** (+5.7) G. עולים בצד שמאל של ה'אמברוליו' עד שניתן לעבור שמאלה ל'דרך העץ'.

73.**דרך העץ** G (c5.10) ****direct**. הפייס החלק משמאל ל'אמברוליו'. עולים לאורך הבולטים אל עץ השקד הגדול. מהיפים בגיא!

מסלולים 74 - 76 חולקים שרשרת גלישה כתחנה.

74.G (b5.10) ****V**. מטר מימין לאוזן הפיל עולים אל המדף ה-"V" הרדוד ומשם ימינה לכיוון האחיזות הסבירות.

75.G (5.10d) ****V Direct finish**. גומרים ישר למעלה.

76.**סולם יעקב** (TR a5.12). דורי אלדר ולירון אקסלרוד 95'. מסלול מאולץ בין אוזן הפיל ל'V' אסור להשתמש באחיזות של המסלולים הנ"ל.

77.**אוזן הפיל**** (G c/d5.11). עולים אל פלייק ברור שעולה אל פס אפור. מסלול של צעד אחד מאוד יפה. בצידו הימני של הגוש המלבני למעלה ישנו בולט העוזר להטות את חבל הטופ-אל המסלול.

78.**יום כיפור** (a5.10). עולים בפס ה אפור ומלוכלך משמאל ל'אוזן הפיל' אל אחיזה תחתית גדולה.

79.**סוכות** (c5.10). מעל ל'מערת המשקפיים' מטפסים בפס הלבן המקביל ל'יום כיפור'.

מסלולים 80 - 81 חולקים זוג בולטים כתחנה.

80. **משקפיים*** (+5.7) G. עולים משמאל לפס השחור ומימין ל'חיכוך'.

81. **החיכוך*** (-5.9) - PG. עוברים את הגג בצידו הימני של הצניר, 2 מ' מימין ל'Giant'. וממשיכים טיפה שמאלה וישר למעלה. בחריץ שמעל לגג ישנה עגינה קוסמטית. בדוק!

82. **הטרברסה*** (5.8 - 5.10). עוברת מתחילת ה'חיכוך' ועד תחילת ה'אצבעוני' (ובחזרה). אחד המסלולים היפים בגיא.

83. **ידיים/רגליים*** (+5.8). רני קלבו 87. מתחילים כמו ה'חיכוך' וממשיכים ימינה מעל ל'Giant' ואז למעלה. הטרברסה עם הידיים במדף היא מעבר כוחני, עם הרגליים שם, היא עדינה.

מעל הג'יאנט יש שני בולטים המתאימים כעגינת טופ-רופ למסלולים 84 - 85.

84. **Giant**** (a5.12) G. מתחילים בערך 2½ מטר מהקצה הימני של הצניר הגדול אל מדפון בגובה ארבעה מטרים ומשם ימינה ולמעלה. מאז שנשבר הג'אג הענק ביציאה, המסלול הרבה יותר קשה...

85. **מסלול של לירון** (5.12++). קצת משמאל ל'Giant'.

גם מעל מסלול 86 יש זוג בולטים לתחנה. הבולטים ממוקמים על מדף צר מתחת לחומה.

86. **דרקולה**** (a5.13) G. יואב ניר 90'. המסלול מתחיל בערך באמצע הצניר. הולכים לפי הבולטים (כי אין אחיזות). במשך הרבה זמן היה המסלול הקשה ביותר בגיא. ישנם זוג בולטים בתחנה.

87. **שלמבור**** (5.13c?, A1). המסלול המלאכותי של אנדריאה. 2 מטר מימין ל'פיל הלבן' היה קו בולטים תוצרת בית חלודים ונוטים ליפול... שלמבור הוא 'בולט' או 'איזמל' ברוסית. הבולטים הוחלפו בשנת 1997 על ידי יונתן בר לב.

88. **הפיל הלבן**** (G c/d5.11). לקראת קצהו השמאלי של הצניר, מעל לחור עגול גדול, ישנם שני פסים בהירים וביניהם עוד פס חום. עולים ישר עם הבולטים. סיום אחר: להמשיך ימינה עם הגג (גם עם בולטים). שני בולטים בתחנה לכל גרסה.

המסלולים 89 - 90 וכל הורסיות שביניהם חולקים תחנה משני בולטים.

89. **אצבעוני*** (+5.9) G. שי חסון. מטר משמאל ל'פיל הלבן' ובערך 3 מטרים מהרצפה, ישנה אחיזה לבנה ענקית. ממנה עולים עם הבולטים. כדאי להביא גם כמה עגינות. ישנם זוג בולטים בתחנה.

90. **אצבעוני אחר** (G c5.10). מטר משמאל ל'אצבעוני'. עולים עם הבולטים. כדאי להביא גם כמה עגינות. ישנן לפחות עוד שלוש גרסאות ל'אצבעוני' על הקיר הזה.

91. **החריץ התחתון*** (5.7) G. בקצה השמאלי של קיר ה'אצבעוני' ישנה ארובה גדולה.

מסלולים 92 - 94 חולקים זוג בולטים כתחנה.

92. **רושם**** (5.8) PG. חריץ לא נקי במיוחד שעולה מטר משמאל ל'חריץ התחתון', על הקיר.

93. **גמר מתחילים**** (G a5.10). המסלול עולה על הגוש בפינה/arete שמשמאל לחריץ התחתון.

94. **צוללת צהובה** (5.9) TR. המסלול עולה על אזוב הסלע הצהוב מימין ל'סדק הימני'.

95. **הסדק הימני*** (5.8). 2 מ' מימין לגדר הברזל ומול עץ אורן גדול ישנם שני סדקים אנכיים מקבילים. המסלול עולה בימני שביניהם. יציאה נוחה מהסדק מטר ימינה לפני סוף הסדק.

96. **באמצע** (TR (?5.10. בין החריצים. נראה יותר קשה ממה שהוא.

97. **הסדק השמאלי*** (5.8). משמאל ל'סדק הימני' (כמובן). מסלול יפה.

98. **מסלול קשה** (אין שם) (TR c/d5.12). עולה 2 מ' משמאל לחריץ השמאלי, ו 2 מ' מימין ל'פוקטים'. קשה לאצבעות.

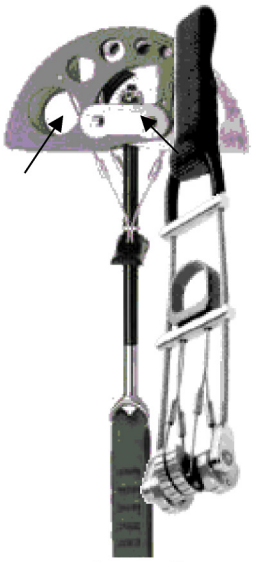
99. **פוקטים** (c5.12). לקראת סוף הקיר החלק ישנו אזור מלא חורים קטנים.

100. **נורית ונעמה*** (5.3) G. אנדריאה ענתי 79'. כמה מטרים אחרי הגדר הברזל אך לפני המערות החצובות. עולים ב-Buttress הגדול.

101. **היתום** (5.7) G. אנדריאה ענתי. בשפתו של אנדריאה: "מול 'נורית ונעמה', אחרי המערות, ישנו קיר אפור ומלוכלך. זהו!"

<u>הערות:</u>

- תודה לניר פיטרמן, לגיל אלכסנדרוביץ', ובעיקר לאנדריאה ענתי שחיבר את מדריך גיא בן הינום הראשון ב 1979.
- המסלולים המסומנים ב* ניתנים להובלה באבני עיגון. המסלולים המסומנים ב** ניתנים להובלה על בולטים.
- חבל טופ-רופ 34 מ' מתאים <u>לכל</u> המסלולים בגיא. להובלה כדאי לקחת חבל 25 מ' לפחות כך שאפשר לאבטח את השני מעבר לחומה בנוחות.
- יש להמנע ככל האפשר מלתלות טופ-רופים על או מעבר לחומה הבנויה. כבר היו מקרים שנגרמה חבלה בזדון לעגינות. ככלל יש להתייחס אל חומת האבן בחשדנות יתרה מאחר והיא לפעמים מתפרקת...
- נא לא לקדוח בולטים נוספים מבלי להיוועץ בקהיליית המטפסים המקומית.
- נא לשמור על הנקיון, יש בגיא תנועה כל כך ערה של מטפסים שהנזק המצטבר כבר יוצא מכלל שליטה.
- טפסו בזהירות, ותהנו.



Cam-a-Lot, של חברת Black Diamond. החיצים מורים על הציר הכפול

שתי קבוצות של SLCD, הראויות להתייחסות מיוחדת, הן בעלי הכבל הכפול, ובעלי הציר הכפול. המכשירים בעלי הציר הכפול הם ה'קמלוט' (Camalot, כידוע, הוא שם הטירה של המלך ארתור. ניתן גם לקרוא Cam-a-Lot. השם הוא משחק מילים על תכונתו של המכשיר לעשות הרבה camming) של חברת Black Diamond. הציר הכפול מאפשר לאבן העיגון להתאים לטווח רחב יותר של גדלי חריצים ובאותו הזמן משמש גם כמעצור מאסיבי המונע מהכנפיים 'להתהפך' ומאפשר להשתמש בה גם כאבן עיגון פאסיבית.

בקבוצת בעלי הכבל הכפול ניתן למצוא מכשירים דומים רבים. חברת HB מייצרת את HBQuadcam, Metolius מייצרים את 3Cam ו- 4Cam, WB מייצרים את TCU (Tri-Cam-Unit)) ועוד רבים אחרים. אפילו שתי המידות הקטנות ביותר של הקמלוט (וכל המידות של קמלוט בעיצוב הישן) מיוצרות עם כבל כפול. הכבל מתחבר בצורת U לשני צידי הציר של אבן העיגון. החיבור נעשה בהלחמה, שהיא שיטת חיבור חזקה מאד. המכשירים בעלי הכבל הכפול מאפשרים הפעלה באצבע אחת (מה שקרוי בפי המקצועונים one finger trigger). החסרון הבולט ביותר של הכבל הכפול הוא שהחיבור הכפול לציר עשוי, במקרים מסויימים לגרום לחלוקה לא סימטרית של הכח, ולסיבוב אבן העיגון בתוך החריץ. במקרים מסויימים סיבוב כזה עלול לגרום לשליפתה של האבן.

HB Cam, עם כבל כפול

(Tri-Cam Unit) ושאר ה - SLCD בעלי שלוש ה'כנפיים' הם לרוב פחות במקום בו הם הונחו ויכולים לזוז ולהסתובב ביתר קלות. לעומת זאת הם בעלי מ ופרופיל קטנים יותר ומתאימים גם לחורים אליפטיים (חריצים קצרים) בהם אין מקום לפרנד רגיל. מכשירים אלו תוכננו במקור במיוחד לשימוש בחורים אלי ועגולים (פוקטים pockets) של קוורץ בגרניט, ולכך הם מצויינים.

הערה אחרונה והיא בנוגע לסוגי סלע שונים. החיכוך המופעל תלוי בסוג הסלע, כמובן. מקדם החיכוך, שנזכר קודם, בין הסלע לבין החומר ממנו עשויות הכנפיים משפיע על יכולת האחיזה של הפרנד. בסלע שונה יהיה מקדם חיכוך שונה. הפרנדים הראשונים יוצרו במיוחד לסדקים בגרניט, שהוא סלע קשה. אבן חול, למשל, אינה קשה כמו גרניט, אבל בנויה מגרגרי קוורץ שהם קשים מאד. פרנד שלא ישבור את אבן החול, כפי הנראה יהיה עגינה טובה בה. גיר, לעומת זאת אינו קשה בכלל, וידועים לא מעט מקרים בהם נשלפו פרנדים מתוך חריצים וחורים בגיר. ככלל, לא מומלץ להשתמש בפרנדים, קמלוטים, TCU ודומיהם בסלעי גיר, דולומיט, קירטון, ואפילו בסדקי גרניט בהם הסלע בחריץ מצופה בשכבה דקה, השונה משאר הסלע. בארץ, כמעט כל המצוקים בהם אנחנו מטפסים הם סלע גיר בצורותיו השונות (בכרמל, בגליל, בהרי יהודה, במדבר יהודה) ולכן טריקמים, רוקים והקסים יהיו בחירות נבונות יותר כעגינות. על הגרניט של סיני ובאבן החול של ואדי ראם, הפרנדים שימושיים יותר.

הובלה בטוחה

מיכה

לוח פעילויות וקורסים

הפעילויות מיועדות לחברי מועדון מתחילים ומנוסים. ההרשמה לכל הפעילויות אצל גל 02-9943051.

שבתות טיפוס: ניפגש באחד מאתרי הטיפוס ברחבי הארץ לטיפוס בצוותא. במהלך היום נתכנס יחדיו להרצאת העשרה. ההשתתפות ללא תשלום

. תאריכים:

13/5/2000	פעילות טיפוס	צוקי גיתה
24/6/2000	פעילות טיפוס	בית אריה

טיולי מועדון: חברי המועדון מוזמנים לטיולי גלישה ואתגר שייתקיימו אחת לחודש במסלולים בהם ניתן עדיין לטייל בלי לשלם דמי כניסה, לעמוד בתורים ולהריח מנגלים. מתפרסמים כאן שני התאריכים הראשונים. הבאים יפורסמו בהמשך השנה.

תאריכים:

- 2-3/6 - **הוטה 6 ומערת קשת**

ביום הראשון נגלוש לתוך הפיר הקארסטי של מערת הוטה 6 אשר נמצאת ברכס הר מירון. בתוך המערה נקבל הסבר על הנטיפים והיווצרותם ונטפס החוצה על גבי החבלים. ביום שאחריו נזחל במערת נמר, נגלוש במערת קשת ונמשיך בטיול בערוץ נחל בצת.

- 29/7 - **נחל חרמון (בניאס)**- פינות חמד והקניון (במידה ונקבל אישור).

מסלול חלופי - חצבני תחתון ממעין ברוך ועד חוליות. (נפגשים ערב קודם בצפון)

- 4-5/8 – **נחלי מרכז הגולן: נחל יהודיה ונחל זויתן (הקניון השחור).**

מחנות טיפוס: בחופשות נצא למחנות טיפוס שיימשכו מספר ימים באתרי הטיפוס הגדולים במזרח התיכון. המחנות מיועדים למובילים המעוניינים להתנסות ולנצל את נסיונם של מטפסים מנוסים יותר.

8-11/6/2000	שבועות	איזור ההר הגבוה	סיני
19-23/7/2000	קיץ	ואדי ראם	ירדן
9-13/8/2000	קיץ	איזור ההר הגבוה	סיני

טיולי טיפוס מודרכים: טיולי טיפוס מודרכים בני שלשה ימים (סוף שבוע ארוך) לאזורי הטיפוס הטובים בסיני (אזור ההר הגבוה) ובירדן (ואדי ראם). הדרכה אישית של מדריך לכל שלשה חניכים. הטיולים ייצאו על פי דרישה בתאריכים הנוחים למטפסים, כפי שייקבעו עם המדריך. מחיר: 650 שקלים ליום הדרכה.

מחנות טיפוס מודרכים: מחנות טיפוס בני שישה עשר ימים ייצאו לצרפת בחופשת הקיץ (שני מחזורים) ובחופשת סוכות (מחזור אחד). המחנות כוללים טיפוס באתרי בולדרינג, טיפוס ספורטיבי, ומולטיפיץ' באתרי הטיפוס הטובים באירופה. מחיר: 1600-1900$ המחיר כולל טיסה, רכב שכור, ציוד, הדרכה, לינה ואוכל.

השתלמויות מקצועיות: מיועדות לחברי מועדון המעוניינים לשפר את מיומנויותיהם, להעמיק את הידע התיאורטי והמעשי ו/או ללמוד טריקים חדשים. בהשתלמויות נעבור על נושאים חשובים ותרגולות ברמה גבוהה, שיודגמו על ידי מדריך ולאחר מכן יבוצעו על ידי המשתתפים. המיקום יימסר למשתתפים בזמן ההרשמה. מחיר: 50 ש"ח.

תאריכים:

3/6/2000	טיפוס מלאכותי

קורס טיפוס בסיסי

הקורס הבסיסי הינו מודולארי ונמשך מיום אחד ועד ארבעה ימים. פרטים נוספים אצל גל. על פי הפירוט הבא:

יום ראשון: יסודות- מיועד לאנשים שאין להם רקע קודם בטיפוס, או לאלה הזקוקים לרענון ביסודות הטיפוס. זהו יום המוקדש להיכרות עם יסודות התנועה על סלע, ציוד והשימוש בו, טיפוס בטופ רופ והובלה, קשרים אבטחה נכונה וגלישה נכונה.

יום שני: מתקדם א'- בא כהמשך טבעי ליום הקודם. ביום זה נטפס מספר מסלולים נוספים, תוך לימוד חומר נוסף הקשור בהובלה, בניית תחנה, טיפוס על חבל, פתרון תקלות בגלישה, עגינות, והובלה ראשונה.

יום שלישי: מתקדם ב'- העמקת הידע בנושאי עגינות, טיפוס מסלולים נוספים בטופ-רופ ובהובלה תוך שימת דגש על בניית עמדה לטופ-רופ. כל זאת תוך שיפור היכולת וסגנון הטיפוס.

יום רביעי: מתקדם ג'- יסודות ההובלה. מטיפוס כמספר 2 ועד להובלה מדומה. ביום זה אין אפשרות לקבל יותר משלושה חניכים למדריך. במהלך יום זה תינתן הרצאת מבוא להובלה.

מחיר הקורסים על פי הפירוט בטבלה הבאה*.

מס' חניכים	יום	יומיים	שלשה ימים	ארבעה ימים
1	800	1500	2200	2800
2	500	800	1300	1600
3	400	650	900	1150
4	350	620	750	

המחיר כולל דמי חבר במועדון האלפיני.
דמי החבר הם:
עד גיל 20: 160 ש"ח
מעל גיל 20: 190 ש"ח.
לחברי המועדון תינתן הנחה בגובה דמי החבר

תאריכים: 28-29/1(דרום), 25-26/2 (צפון), 10-11/3(דרום), 14-15/4(צפון), 19-20/5(דרום), 23-24/6(צפון).
כמו כן ניתן לקיים קורסים לפי דרישה, באיזורים ובתאריכים הנוחים למשתתפים.

קורס הובלה

קורס הובלה הוא קורס טיפוס מתקדם ברמה גבוהה ובהדרכה אישית המיועד למטפסים שהם לפחות ברמה של מסיימי קורס טיפוס בסיסי. בקורס זה נעמיק ונתרגל ברמה גבוהה את כלל הנושאים הקשורים להובלה כגון עיגונים, חילוץ, טיפוס מלאכותי, הובלה בחבל יחיד ובחבל כפול, הובלת מסלולים ארוכים ועוד. במהלך הקורס יינתנו הרצאות עיוניות. רמת הטיפוס אינה חשובה ביותר, אך לשם הפקת המירב מן הקורס רצוי שהחניכים יוכלו לטפס מסלולים של 4c או 5a לפחות (5.6 או 5.7 בדירוג אמריקאי). בקורס הובלה ההדרכה אישית ביחס של מדריך לשני חניכים. יש לציין כי אין מייחסים חשיבות לטיפוס מסלולים קשים במיוחד בקורס אלא לתרגול החומר הנלמד ברמה המתאימה לכל חניך.

יום ראשון ושני: ביומיים הראשונים של הקורס יטפסו החניכים כמספרי 2 (ו- 3) אחרי המדריכים וילמדו טכניקות מתקדמות של שימוש באבני עיגון, על כיווני החבל בטבעות, עגינת כיוון ועגינה אחורית, ניקוי, עבודה מסודרת בתחנה ובניית תחנות מסוגים שונים.

הרצאה: דינאמיקה של נפילות.

יום שלישי ורביעי: ביומיים הבאים יתרגלו החניכים הובלה מדומה תוך תרגול החומר מן היומיים הקודמים. כמו כן ילמדו החניכים ויתרגלו הובלה בטיפוס מלאכותי וחילוץ מוביל.

הרצאה: הובלה בחבל יחיד והובלה בחבל כפול (single rope לעומת double rope ו twin rope).

יום חמישי ושישי: ביומיים האחרונים של הקורס יתרגלו החניכים הובלה בחבל יחיד ובחבל כפול, בטיפוס חפשי ובטיפוס מלאכותי, על פי היכולת האישית ושיקול דעתם של המדריכים.

הרצאה: מולטי פיץ' וקירות גדולים. מחיר הקורס 2200 ש"ח, (המחיר אינו כולל דמי חבר במועדון האלפיני). קורסי הובלה מתקיימים על פי דרישה.