

## רינדור בעיפרון

כולנו מכירים את העיפרון היטב כנראה כבר מגיל הגן. כתבנו, חרטנו, מחקנו וקימטנו את הדף מחוק וקמט היטב. ואולי בגלל שאיתו אנו רושמים ומסקצצים, ומרגישים בנוח לטעות, למחוק ונסות שוב, הוא נתפס כשלב ראשון של אחרי מחפשים קצת צבע. הצבע של העיפרון הוא בעצם ערכים. וזה לדעת רבים המוטו של ציור ריאליסטי בעפרון. השאלה איתה אנו יוצאים לדרך היא: איך נשיג עומק, נפח, וטקסטורות חומר בעזרת הכלי הנוח הזמין, והבסיסי כל כך. מיד נראה כמה אפשר להביע במדיום המונוכרומטי הזה.

### א. ציוד

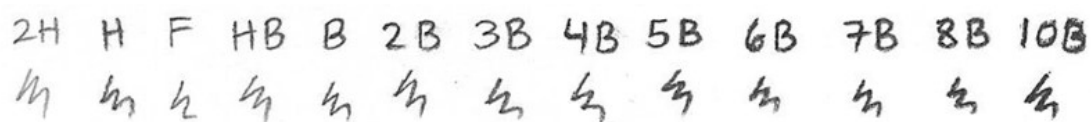
**סוגי עפרונות:** העפרונות מסומנים באותיות ומספרים המציינים את יחסיות החומרים בליבת העפרון. כיום העפרונות מיוצרים מגרפיט מעורב בחרסית ומים. הגרפיט הוא חומר כהה ורך, והחרסית נותנת יציבות לשדרת העפרון אך גם מבהירה אותו. העפרונות הנפוצים המשמשים לכתיבה מורכבים מ-65% גרפיט והשאר חרסית, וכל דרגה לכיוון קושי או רכות, מוסיפה או מפחיתה חרסית בהתאמה.

העפרונות נחלקים לשתי סדרות:

Hard - H - סדרת עפרונות קשים

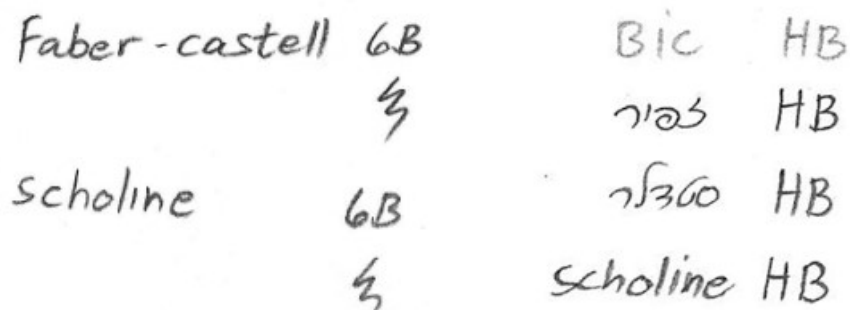
Black - B - סדרת עפרונות רכים וכהים בגלל כמות הגרפיט הגבוהה.

כאן נוכל לראות את גווי העפרון השונים:



סדרת עפרונות Scholine שקנתי מאקסוק. את 10B, רכשתי בנפרד והוא רק אחד ורגעיו על הדף.

לאיכות העיפרון יש השפעה גדולה על הכהות שלו. אפשר לראות כאן הבדלים בערכים בין עפרונות מחברות שונות, למרות שכולם עם ציון זהה.



אז אם חשוב לנו עומק וערכים, כדאי להשקיע בכמה עפרונות טובים. אמנם גם למידת הלחץ על העפרון יש השפעה על הכהות, אבל לא רק... בכל מקרה לא מומלץ להפעיל לחץ על העפרון כדי להפיק יותר כהות דבר שעלול לפגוע בטקסטורה של הדף.

ככל שהעפרון רק יותר, כך הוא יהיה פחות חלק על הדף, והטקסטורה תפריע לנו עם חורים לבנים. נוכל לשמור על מרקם חלק אם נטשטש היטב את השכבה הראשונה.



לאחר טשטוש השכבה הראשונה,  
קף יותר להיציג טקסטורה של הדף.

עפרון רק 10B לא מציג טקסטורה הדף,  
הנקודות הלבנות

**עיפרון מכני:** מאפשר עבודה מדויקת יותר בפרטים קטנים, גם כאן ניתן להשיג ברמות כהות שונות, בעיקר בעפרונות מכניים בעובי 2 mm שהם, אגב, נוחים ושימושיים מאד.

**חידוד:** לחידוד עפרונות יש המשתמשים בסכין כדי לשייף את החוד ולחשוף חלק יותר גדול ביחס לחידוד במחדד.

**מחיקה:** למחיקה יסודית משתמשים במחק קשה, מאיכות טובה.

מחק הפחם מסייע בהבהרת רישומי עיפרון ע"י הסרת חלקי גרפיט מהדף. הוא גמיש ושימושי למחיקת חלקים עדינים ודקים, לא משאיר פרורים על הדף ולכן גם לא מתכלה, אם כי מתלכלך.

השימושים העיקריים שלו:

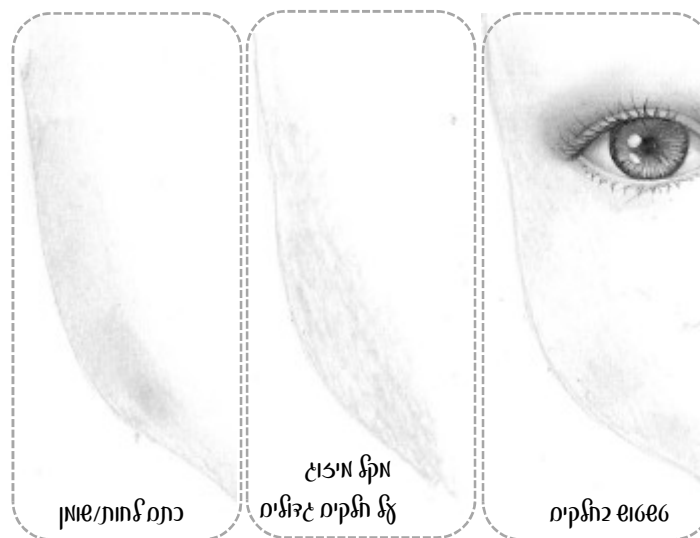
להבהרת סקיצות לפני הרנדור

להבהיר נקודתית חלקים כהים מידי

לטפל בהברקות עדינות על ידי עיצוב המחק בצורה שרוצים.

**מיזוג:** לטשטוש והחלקה אפשר להיעזר בחתיכת נייר טישו נקיה אותה כורכים על האצבע. לשטחים קטנים ובזהירות, ניתן להשתמש בממזג פחם.

- החליקו רק אזורים שצריכים להראות חלקים. למשל, עור צעיר, חומרים כמו פלסטיק, זכוכית, מתכת וכדומה.
- מומלץ למזג אזורים שלמים בתנועות אחידות, ולא בחלקים קטנים (במיוחד בעור פנים)
- חשוב להתייחס לנפח הצורה בתנועת הטשטוש
- טשטוש באמצעות נייר ימנע כתמי לחות או שומן שעלולים להיווצר בטשטוש עם אצבעות
- מקל מיזוג מתאים יותר לשטחים קטנים ומוגדרים, לזכור שהוא לוכד חלקיקי גרפיט ולכן הוא עלול גם ללכלך.
- בדרך כלל בפעולת הטשטוש ערכים הולכים לאיבוד, ולכן יש להוסיף שכבות נוספות לפי הצורך.



### ב. שיטות הצללה

שילוב של שיטות כיסוי והצללה יאפשרו לנו להגיע לרינדור ריאליסטי, אם נתחשב בסוג החומר של העצם אותו אנו מציירים ומבנהו.

### Hatching

בשיטה זו ניתן למלא שטחים בקלות ובאחידות. מתאים יותר לטקסטורות כמו עץ, קרקע וכדומה, או כשכבה ראשונה שמתכוונים להחליק ולטשטש.

### עקרונות:

- זווית העפרון צריכה להיות נמוכה ביחס לדף, כך גם נשיג קווים עבים ורכים.

- יש להפעיל לחץ אחיד על העפרון

- לבצע בקווים צמודים, באופן שלא נראה את החיבור ביניהם.

- לשמור על כיוון אחיד

המעלה העיקרית בשיטה הזו היא שמילוי השטח קל ומהיר וגם אחיד, והחיסרון הבולט הוא, שאם לא מתייחסים לנפח הצורה, הציור יראה שטוח.



### Cross Hatching

שיטת הצללה עם קווים בכיוונים שונים. השיטה הזו רווחת מאד גם ברישום בדיו ובציורי עיפרון בכל הזמנים. קווי העפרון נשארים כמו שהם כמו משיחות המכחול בשמן, הקווים שנראים אקראיים מונחים בהתאמה לנפח הצורה ובצפיפות שתבטא אור וצל.

בשיטה האקדמאית משתמשים במגוון עפרונות ומכחים בהדרגה בשכבות. לא מתמקדים בחלק אחד אלא מצירים על פני כל הנייר במקביל. לאורך כל הדרך, אין מריחות או טשטוש, את האחידות משיגים בעזרת השכבות הבניות ומשלימות את כל הערכים. עבודת נמלים, אין מה לומר.

כאן וכאן תוכלו לראות הדגמה של ציור בשיטה זו. (אם אתם לא מבינים רוסית, שימו תרגום אוטומטי, אפשר להבין את הרעיון למרות התרגום המשעשע)

אני משתמשת בה להצללה של טקסטורות כמו אריגים, אבנים וכל דבר מחוספס אחר.

### עקרונות:

- הקווים צריכים להופיע במרווחים אחידים ובמקביל
- למקומות בהירים יש לשמור על רווחים בין הקווים
- להצללות כהות- קווים צפופים ובכיוונים שונים.

- חשוב לשמור על כוונות ורווחים אחידים, וזה דורש ריכוז וסבלנות. לפעמים בחזרתיות עלולים להיווצר ויאים ושפיצים. וכשמנסים לתקן, מאבדים את הרצף של התנועה ואז מנסים לתקן את התיקון והתיקון של התיקון של התיקון וכן על זה הדרך...



## Circulism

הצללה המורכבת מעיגולים קטנטנים אחד על גבי השני. שיטה טובה להצללה של אריגים רכים, צמר וגם עור.

## עקרונות:

- משתמשים בעיפרון קהה כדי למנוע קווים חזקים שיפריעו לתחושת האחידות.
- יש לשמור על לחץ אחיד על העיפרון.
- ככל שיהיו יותר עיגולים- התוצאה תראה רכה וממוזגת יותר.



סופי



מיכאל  
{5}



שכבה ראשונה: עיגולים



## Contour

שיטה זו דומה להאטשינג וקרוס האטשינג, אך ההבדל הוא בזרימת הקווים בהתאם לקו המתאר. באופן זה משיגים תחושת נפח לחפצים שרוצים להצליל.

## עקרונות:

- מציירים קווים בהתאם לקווי המתאר וכללי הפרספקטיבה כדי להגיע לתוצאה תלת מימדית.

## ג. איך בונים ערכים?

לפני הכל, אני חושבת שטוב אם נזכור את הרשימה הזאת לפני שמתחילים :

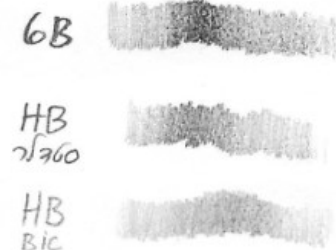
- א. **תאורה** - כיוון האור וסוגו ומהי רמת הניגודיות
- ב. **צורה** - איך יתבטא האור והצל על הצורה שלנו.
- ג. **מרקם** - איזה חומר אנחנו הולכים לבטא
- ד. **עומק** - מהו טווח הערכים בציור
- ה. **גבולות** - חדים? מטושטשים? ואיך נסתדר בלי קווים...

בשיטה הקלאסית המקצועית משתמשים בכל העפרונות כדי לבנות את הערכים באופן מדורג. מתחילים בעפרון הבהיר ביותר, משאירים רק את ההברקות לבנות. בציור פורטרייט או במקרה בו אין תמונה כרפרנס, ואין למה להשוות את הערכים שכבר יצרנו, מומלץ להתחיל בחלקים הכהים ביותר, למשל אזור העיניים, וכל המקומות בהם יש צל כלא. פעולה זו תעזור לנו לשמור על יחסיות נכונה בין הערכים בציור.

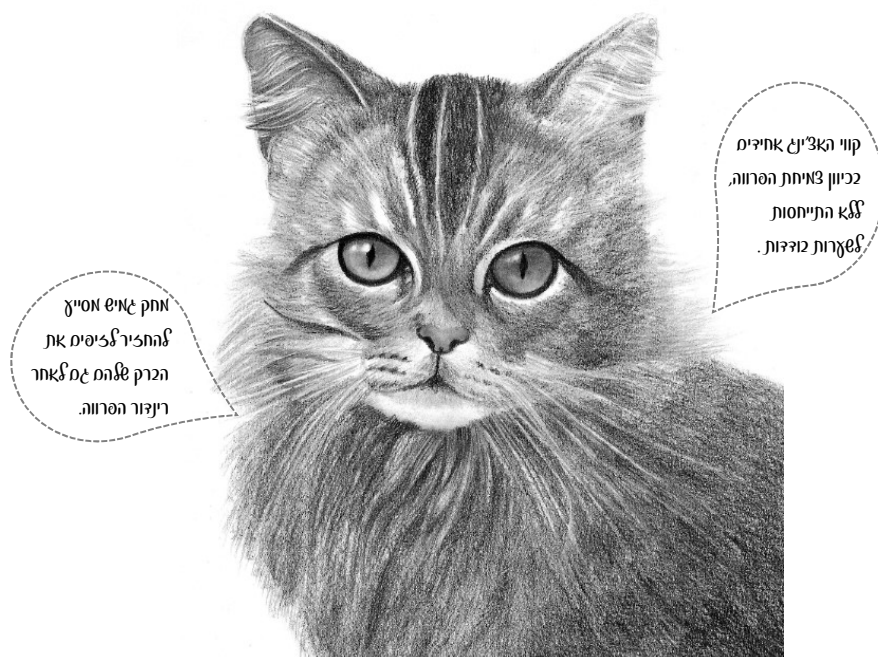
ברישום ריאליסטי אין קווי מתאר ולכן נצטרך להתייחס לגבולות בתשומת לב עם ערכים נכונים.

כדאי להתאמן על מעברים ממוזגים בעפרון, גם כדי להכיר את מגוון הערכים שכל אחד מהם מפק.

וכאשר ממזגים, לזכור להשלים את הערכים שאבדו בשכבה נוספת.



## טקסטורה



כדי לבטא טקסטורה משתמשים בקווים ובצורות קו שונות כדי לתת לציור את הטקסטורה המתאימה לאופיו. הצורות באות לפשט את הטקסטורה ולא ממש מתמקדות בכל פרט בנפרד. ההסתכלות שלנו על הטקסטורה צריכה להיות כללית, אחרת הרינדור של כל פרט בפני עצמו עלול להיות ממושך ולגמור את הסבלנות שלנו.

### ולסיום, אבל באמת סיום, עוד כמה טיפים כללים:

את הרנדור מתחילים בכיוון הנגדי של היד הדומננטית שלכם ומלמעלה למטה. פשוט כדי למנוע מריחה של החלקים שכבר ציירתם. בכל מקרה כדאי להעזר בנייר קטן מתחת לשורש כף היד. את העיינים וכל האזור, מציירים במקביל גם כדי לקבל סימטריה וגם לשמור על ערכים ונגודיות טובה ביניהן. לחלקים בהירים ורכים, כדאי להניח את דף הציור על ערמת דפים. ולהשתמש בעפרון קהה ולהיפך. בשלב בו אתם מוסיפים פרטים קטנים, כהים או חדים- הניחו את דף הציור על גבי משטח קשה. שולחו או כריכת ספר זה מצוין.



צ'ינים- 4B, 6B, 8B הבלות הפנים- HB.



דיוק והלמות פרטים- HB



סקיצה- HB



כובע- הטעיג +שטויט 4B, 6B, 8B- גלכות



שיער- קונטר- 4B, 6B, 8B- איני



איזוג והלמות- 4B, 6B, 8B.



פינישים והלמות



עוד קצת עומק- 4B, 6B, 8B

מקורות:

<https://ran-art.com/blogarticle03.html>  
<https://rapidfireart.com/2017/08/30/lesson-8-introduction-to-shading-techniques/> <https://youtu.be/tGx4sypoPjY> <https://ran-art.com/blogarticle03.html>