בס"ד 🖐 מגלים מרקמים: חלק, מחוספס ורך

כיתה א' | אומנות | 45 דק' | שיעור לפי מעגל הלמידה · מערך למורה

❓ איך אפשר לראות בציור משהו שמרגישים באצבעות?

עיגון בתוכנית הלימודים: שכבות א'–ב' – טכניקות ומיומנויות: התנסות חושית במרקמים ובדיקת תכונות חומרים (תכנית הלימודים באומנות לבית הספר היסודי הממלכתי והממלכתי-דתי (התשע"ו), משרד החינוך – הפיקוח על הוראת האומנות – פרק "שכבות א-ב", סעיף טכניקות ומיומנויות)

„טכניקות ומיומנויות: התלמידים יפתחו ויישמו יכולות שונות מתוך התנסות במגוון חומרים, טקסטורות, מרקמים, צורות, צבעים וכד'. הם יעסקו בבדיקת תכונות החומרים, בהתנסות חושית במגוון טקסטורות, מרקמים, צורות, צבעוניות וכד'. הם ילמדו מתוך השוואה, ניסוי וטעייה, ועל ידי בחינת הטכניקה המתאימה עבור כל חומר."

מטרות

מטרה מרכזית: התלמידים יימיינו משטחים לפי מרקם (חלק / מחוספס / רך) ויעבירו לדף לפחות שלושה מרקמים שונים בטכניקת השפשוף.

- התלמידים יתארו מרקם של חפץ במילה מתאימה: חלק, מחוספס, רך או קשה.
- התלמידים יימיינו לפחות שישה חפצים לפי המרקם שלהם ויסבירו מיון אחד ("זה מחוספס כי יש בו בליטות").
- התלמידים יעבירו לדף לפחות שלושה מרקמים שונים בטכניקת השפשוף ויזהו איזה משטח יצר כל סימן.

ידע קודם: שמות של חפצים יומיומיים וחומרים מוכרים (עץ, אבן, בד, זכוכית). · החושים – בגן ובמדע וטכנולוגיה בכיתה א' (מישוש). · אחיזת צבע שעווה וציור חופשי.

מושגים: מרקם · חלק · מחוספס · רך · שפשוף (פרוטאז')

חומרים: שק בד אטום ובו חפצים: אבן, נוצה, ספוג, כפית, קליפת עץ, בד קטיפה, פקק שעם · דפי צילום דקים · צבעי שעווה בלי עטיפה (מניחים אותם על הצד) · משטחים עם מרקם: עלים, רשת, מסננת, מטבע, בד גס, קרטון גלי · מספריים ודבק · מחשב או לוח חכם לסרטון ולסימולטור

בטיחות: לא מכניסים לשק חפצים חדים או שבירים. בסיור בחצר לא תולשים צמחים – מעבירים מרקם של עלה שנשר.

מהלך השיעור לפי שלבי מעגל הלמידה

1. פתיחת המעגל – איתור ידע קודם **6 דק'**	*מאתרים ידע קודם: אילו מילים יש לנו לתיאור מה שמרגישים במגע.* 1. מעבירה את שק המישוש: "הכניסו יד, געו בחפץ אחד בלי להוציא, ואמרו מילה אחת – איך הוא מרגיש?" 2. רושמת על הלוח בשני טורים את המילים שעולות (חלק, מחוספס, רך, קשה, דוקר) ומוציאה את החפצים מהשק כדי לבדוק. 3. מקרינה את "שיר המרקם" מ-0:00 עד 2:00 (בעוצמה נמוכה, מתווכת בעברית) ושואלת: "מה ראינו שאפשר להרגיש גם בעיניים?" 4. מציגה את השאלה המובילה: "איך אפשר לראות בציור משהו שמרגישים באצבעות?" – ומבקשת השערה אחת מזוגות. 🎬 **סרטון:** The Texture Song | Art Songs | Scratch Garden (Scratch Garden) – youtube.com/watch?v=tDVS9XSqt90 **תשובות צפויות:** • תשובה צפויה: "זה רך כמו דובי", "זה דוקר", "זה קר" ← המורה מבחינה: "קר" זו טמפרטורה; אנחנו מחפשים איך פני השטח מרגישים. • תפיסה שגויה נפוצה: "רך" ו"חלק" זה אותו דבר ← המורה נותנת לגעת בנוצה ובזכוכית החלון: שתיהן נעימות, אבל רק אחת נלחצת.

2. התנסות **11 דק'**	*התנסות: ממיינים חפצים לפי מרקם ומנסים להעביר מרקם לדף – לפני שנותנים שם לטכניקה.* 1. מניחה על כל שולחן מגש עם 6–8 חפצים: "מיינו לשלוש קבוצות לפי איך שהם מרגישים. כל אחד מסביר לחבר חפץ אחד." 2. מחלקת לכל זוג דף דק וצבע שעווה בלי עטיפה ומאתגרת: "האם אפשר להעביר את המרקם של המטבע לדף בלי לצייר אותו?" – לא מראה איך. 3. אחרי דקה–שתיים של ניסיונות מזמינה זוג שהצליח להראות לכולם, ושולחת את כולם לאסוף מהכיתה לפחות ארבעה מרקמים (רשת, עלה שנשר, קרטון גלי, קיר). 4. בתחנת המחשב: זוג בכל פעם ממיין בסימולטור "ממיינים מרקמים". שואלת בזמן העבודה: "איזה משטח לא יצא בדף? למה?" 🕹️ **סימולטור:** ממיינים מרקמים – מיינו את כל החפצים: חלק, מחוספס או רך. (בעמוד השיעור באתר) **תשובות צפויות:** • תשובה צפויה: "הכרית רכה, האבן מחוספסת, הספל חלק". • תפיסה שגויה נפוצה: לוחצים חזק עם חוד הצבע ומקבלים קשקוש ← המורה מסובבת את הצבע על הצד: "תנו לצבע לגלוש, לא לצייר." • תצפית צפויה: "הזכוכית לא יצאה בכלל" – נשמרת לשלב ההמשגה.
3. המשגה **9 דק'**	*מהמיון ומהשפשופים אל המושגים: מרקם, חלק, מחוספס, רך, שפשוף.* 1. תולה על הלוח 6 דפי שפשוף של תלמידים ושואלת: "מה דומה בדפים? מה שונה?" 2. מדגימה מול הכיתה (אני מדגימה): מניחה דף על רשת ועל זכוכית החלון ומעבירה צבע על הצד. חושבת בקול: "על הרשת יש בליטות – הצבע נתפס בהן. על הזכוכית אין בליטות – כמעט לא נשאר סימן." 3. נעשה יחד: מרימה דף שפשוף ושואלת את הכיתה "מאיזה משטח הוא בא? איך ידעתם?" – שלוש דוגמאות. 4. נותנת שם: "קוראים לזה שפשוף – ובשם האומנותי פרוטאז'. האומן מקס ארנסט השתמש בטכניקה הזו לפני כמאה שנה." רושמת את ההגדרות ליד הדפים. **מושגים:** מרקם – איך משטח מרגיש כשנוגעים בו, ואיך הוא נראה: חלק, מחוספס, רך או קשה. · חלק – משטח בלי בליטות, האצבע מחליקה עליו. למשל זכוכית. · מחוספס – משטח עם בליטות וחריצים שמרגישים באצבע. למשל קליפת עץ. · שפשוף (פרוטאז') – מניחים דף על משטח עם מרקם ומעבירים עליו צבע, והמרקם מופיע בדף. **תשובות צפויות:** • תשובה צפויה: "בדף הזה יש פסים – זה מהקרטון הגלי". • תפיסה שגויה נפוצה: "הזכוכית לא יצאה כי לא לחצתי חזק" ← המורה מדגימה שוב בלחץ חזק: עדיין אין סימן, כי אין בליטות. **שאלות מסדר חשיבה גבוה:** • למה משטח חלק כמעט לא משאיר סימן בשפשוף? (הסקה)

4. יישום – ביצועי הבנה **11 דק'**	*ביצוע הבנה: בוחרים מרקם שמתאים לכל חלק של חיה ומנמקים את הבחירה.* 1. מדגימה בקצרה ראש של חיה: "לשריון של הצב אבחר את הקרטון הגלי – הוא קשה ומחוספס כמו שריון." 2. כל תלמיד בוחר חיה, גוזר מדפי השפשוף שלו לפחות שלושה חלקים במרקמים שונים, מדביק ומשלים בצבע. 3. עוברת בין התלמידים ושואלת כל אחד: "למה המרקם הזה מתאים לחלק הזה?" ומסמנת בדף מעקב מי משתמש במושגים. **משימה:** צרו חיה ממרקמים: לכל חלק בגוף בחרו מרקם שמתאים לו. ספרו לחבר למה בחרתם כך. **תשובות צפויות:** • תשובה צפויה: "הפרווה מהבד הגס, הזנב מהרשת כי יש בו קשקשים". • קושי צפוי: תלמיד בוחר מרקם בלי סיבה ← המורה שואלת "איך מרגיש החלק הזה אצל חיה אמיתית?" ומפנה לחפצים מהשק. **שאלות מסדר חשיבה גבוה:** • איזה מרקם היה מתאים לחיה שחיה במים? למה? (העברה)
5. סגירת המעגל – התבוננות והערכה **8 דק'**	*סגירת המעגל: כרטיס יציאה, שאלון קצר והתבוננות.* 1. "תערוכת ניחוש" (2 דק'): התלמידים עוברים בין השולחנות ומנחשים מאיזה משטח בא מרקם בחיה של חבר. 2. כרטיס יציאה (2 דק'): כל תלמיד מקבל פס עם שלוש דוגמאות שפשוף ומקיף את המחוספס ביותר, ואומר בשקט למורה מילה שמתארת את החלק. 3. שאלון בלוח החכם עם כל הכיתה (3 דק') – כל שאלה בהצבעה. 4. התבוננות בעל פה (דקה): "איך גילינו היום את המרקמים – במה השתמשנו?" **תשובות צפויות:** • תשובה צפויה בכרטיס: מקיפים את דוגמת הקרטון הגלי או קליפת העץ. • טעות צפויה: מקיפים את הדוגמה הכהה ביותר במקום המחוספסת ← המורה מבקשת לגעת שוב במשטח המקורי. **שאלות מסדר חשיבה גבוה:** • אם הייתם צריכים לצייר דובי רך בלי לגעת בו – מה הייתם עושים? (העברה) 📝 **שאלון** (5 שאלות) **והתבוננות** – בדף לתלמיד. 🎟️ **כרטיס יציאה:** הקיפו את המרקם הכי מחוספס, ואמרו למורה מאיזה משטח הוא בא. • מקיף דוגמה של משטח מחוספס (קרטון גלי / קליפת עץ / רשת) • מזהה את המשטח שיצר את הסימן • משתמש במילה "מחוספס" או "בליטות"

הלימה: מטרה – פעילות – עדות

תיאור מרקם במילה מתאימה	פתיחה – שק המישוש; התנסות – מיון בשולחן	מילים שהתלמידים אומרים (רישום המורה), שאלה 1–2 בשאלון
מיון לפי מרקם ונימוק	התנסות – מיון חפצים וסימולטור המיון	תוצאת הסימולטור ונימוק בעל פה לחבר
שפשוף של שלושה מרקמים וזיהוי המקור	התנסות + הדגמה בהמשגה + יישום (החיה)	דף השפשוף, החיה, כרטיס היציאה

התאמה לשונות

מתקשים	• כרטיסי מילים עם תמונה: חלק, מחוספס, רך – מונחים על השולחן בזמן המיון • לוח מוכן מראש עם 6 משטחים מודבקים ובולטים (רשת, קרטון גלי, בד גס) לשפשוף מוצלח • עבודה בזוג עם חבר תומך; חיה עם שני חלקים בלבד
בינוניים	• ארבעה מרקמים שונים בדף השפשוף • חיה עם שלושה חלקים בשלושה מרקמים ונימוק בעל פה
מתקדמים	• שפשוף בשני צבעים זה על זה ובדיקה איך משתנה המרקם • להמציא מרקם חדש בציור (נקודות, קווים קצרים) לחלק שאין לו משטח מתאים ולהסביר אותו לכיתה

מחוון

- מתאר מרקם במילה מתאימה (חלק / מחוספס / רך / קשה).
- ממיין נכון לפחות 5 מתוך 6 חפצים ומסביר מיון אחד.
- בדף השפשוף שלושה מרקמים שונים וברורים לפחות, ומזהה את המשטח שיצר כל אחד.
- בוחר מרקם לחלק בחיה ומנמק לפי התכונה ("כי השריון קשה").

רב-תחומיות

- מדע וטכנולוגיה: חוש המישוש מהלימוד על החושים בכיתה א': התלמידים אוספים מידע על חומרים במגע וממיינים לפי תכונה.
- עברית – חינוך לשוני: אוצר מילים של תארים (חלק, מחוספס, רך, קשה) ושימוש בהם בתיאור בעל פה של חפץ ושל היצירה.

תשובות השאלון: 1–ב · 2–ב · 3–א · 4–ב · 5–א

🖐️ מגלים מרקמים: חלק, מחוספס ורך

שם _____ כיתה _____ תאריך _____

❓ אֵיךְ אֶפְשָׁר לִרְאוֹת בַּצִּיּוּר מַשֶּׁהוּ שֶׁמַּרְגִּישִׁים בָּאֶצְבָּעוֹת?

🕹️ **בסימולטור: מִיְנוּ אֶת כָּל הַחֻפָּצִים: חָלָק, מְחֻסְפָּס אוֹ רַךְ.**
אֵיזֶה חֻפָּץ הָיָה קָשֶׁה לְמַיֵּן? לָמָּה?

_____

_____

🛠️ **משימה:** צְרוּ חַיָּה מִמַּרְקָמִים: לְכָל חֵלֶק בַּגּוּף בַּחֲרוּ מִרְקָם שֶׁמַּתְאִים לוֹ. סַפְּרוּ לָחָבֵר לָמָּה בְּחַרְתֶּם כָּךְ.

_____

_____

_____

📝 שאלון

1. מָה זֶה מִרְקָם?

◯ הַצֶּבַע שֶׁל הַחֻפָּץ ◯ אֵיךְ הַחֻפָּץ מַרְגִּישׁ כְּשֶׁנּוֹגְעִים בּוֹ ◯ כַּמָּה הַחֻפָּץ שׁוֹקֵל

2. אֵיזֶה מִשְׁטָח הוּא מְחֻסְפָּס?

◯ חָלוֹן ◯ קְלִפַּת עֵץ ◯ בָּלוֹן

3. מָה עוֹשִׂים בְּטֶכְנִיקַת הַשְּׁפְשׁוּף?

◯ מַנִּיחִים דַּף עַל מִשְׁטָח וּמַעֲבִירִים צֶבַע עַל הַצַּד ◯ שׁוֹפְכִים צֶבַע עַל הַדַּף ◯ גּוֹזְרִים צוּרוֹת מִנְיָר

4. לָמָּה מִשְׁטָח חָלָק כְּמַעַט לֹא יוֹצֵא בְּשִׁפְשׁוּף?

◯ כִּי הַצֶּבַע לֹא מַסְפִּיק חָזָק ◯ כִּי אֵין בּוֹ בְּלִיטוֹת שֶׁיַּשְׁאִירוּ סִימָן ◯ כִּי הַדַּף קָטָן מִדַּי

5. אֵיזֶה מִרְקָם מַתְאִים לְפַרְוָה שֶׁל חָתוּל בְּצִיּוּר?

◯ רַךְ ◯ מְחֻסְפָּס כְּמוֹ אֶבֶן ◯ חָלָק כְּמוֹ זְכוּכִית

🎟️ **כרטיס יציאה:** הַקִּיפוּ אֶת הַמִּרְקָם הַכִּי מְחֻסְפָּס, וְאָמְרוּ לַמּוֹרָה מֵאֵיזֶה מִשְׁטָח הוּא בָּא.

_____

_____

🪞 התבוננות

מָה לָמַדְתִּי הַיּוֹם עַל מִרְקָמִים?

_____

אֵיךְ גִּלִּינוּ אֶת הַמִּרְקָמִים – בְּמָה הִשְׁתַּמַּשְׁנוּ?

_____

מָה הָיָה מְעַנְיֵן בַּשִּׁפְשׁוּף?

אֵיפֹה בַּבַּיִת אֶמְצָא מִרְקָם מְחֻסְפָּס?

אֵיזֶה מִרְקָם הָיִיתִי רוֹצֶה לְנַסּוֹת בַּפַּעַם הַבָּאָה?

אני יכול/ה...	בטוח/ה	כמעט	עוד לא
אֲנִי יָכוֹל/ה לְתָאֵר מִרְקָם בְּמִלִּים חָלָק, מְחֻסְפָּס, רַךְ.			
אֲנִי יָכוֹל/ה לְהַעֲבִיר מִרְקָם לַדַּף בְּשִׁפְשׁוּף.			
אֲנִי יָכוֹל/ה לִבְחֹר מִרְקָם שֶׁמַּתְאִים לְחֵלֶק בַּצִּיּוּר וּלְהַסְבִּיר לָמָּה.			