



מדינת ישראל
משרד החינוך



מערכת שידורים לאומית

שיעור מדעים לכיתות ד'-ו'

נושא השיעור: ה"מונה ליזה" עושה סלפי

עם המורה: ד"ר אמיר ברנע

פעילות פתיחה - אני מצייר...



פעילות פתיחה - אני מצייר...

כמון



כורכום



פפריקה



קינמון



פעילות פתיחה - אני מצייר...

כמון - צהוב בהיר



כורכום - צהוב עמוק



פפריקה - כתום



קינמון - אדום



■ איזה תבלינים? - איזה צבעים? נוסף...

כורכום - צהוב עמוק



פפריקה- כתום



כמון - צהוב בהיר



קינמון - אדום



מה נלמד היום?

- מדוע לחפצים שונים צבעים שונים ? תפקיד האור

- הכנת צבעים וציור בעזרתם

- לאונרדו דה וינצי מצטרף אלינו ללמידה

- סיפור המונה ליזה

- נתנסה בכלי חשיבה של לאונרדו - איזון

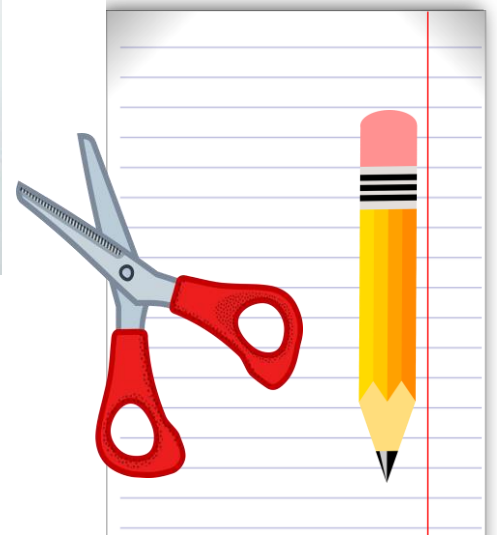
- נסכם מה למדנו במפגש

- נפרד באתגר אישי לבית



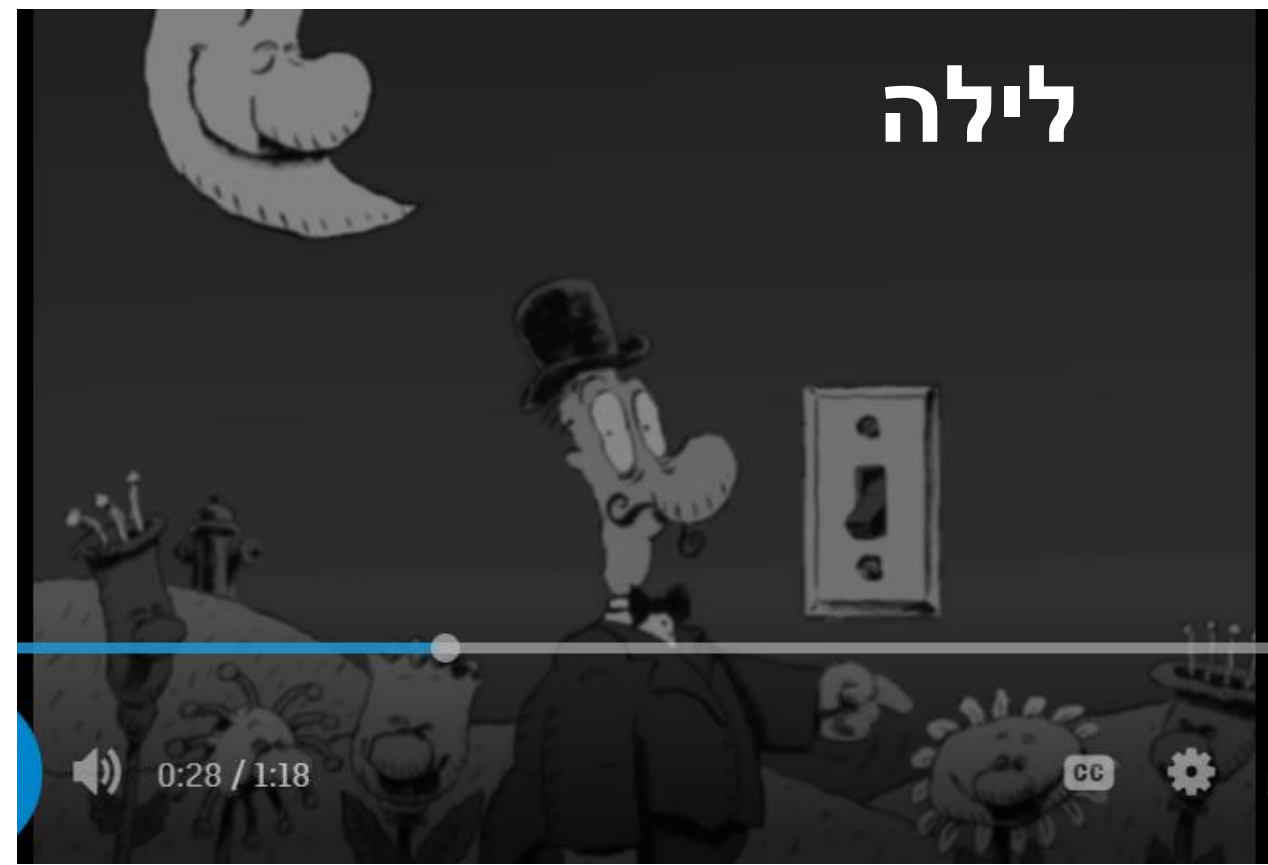
מה להביא למפגש?

03:00



צבעים !



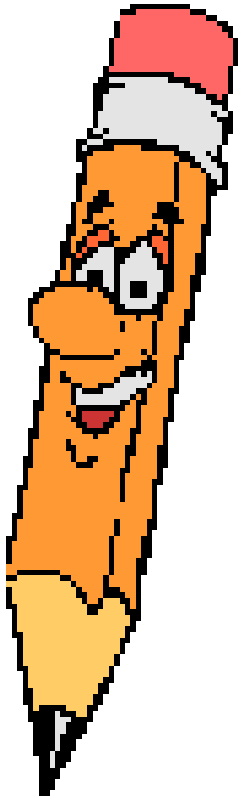




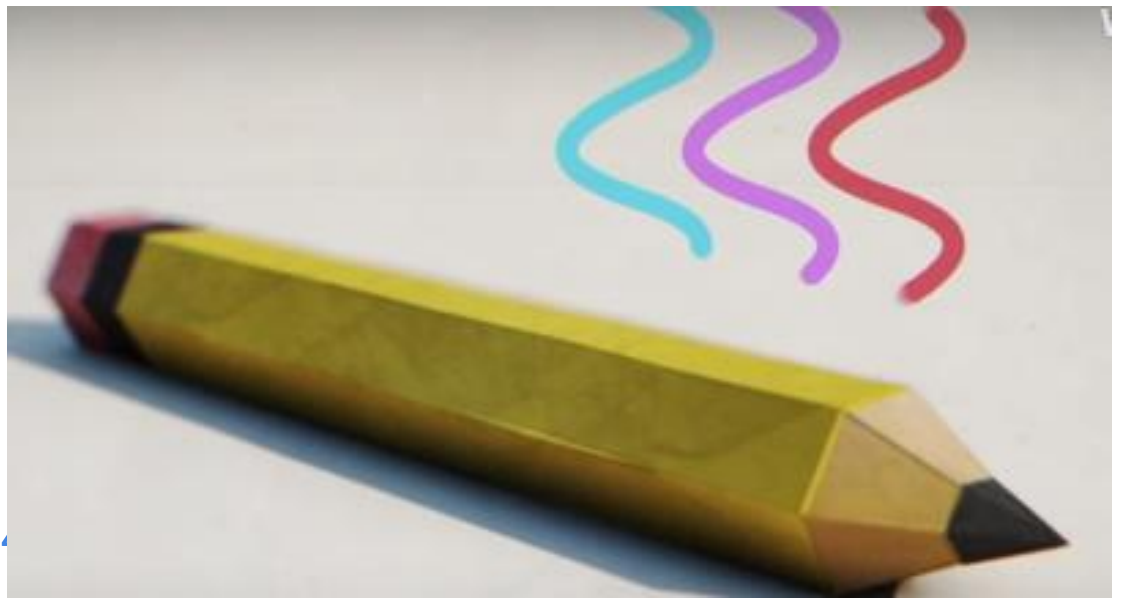
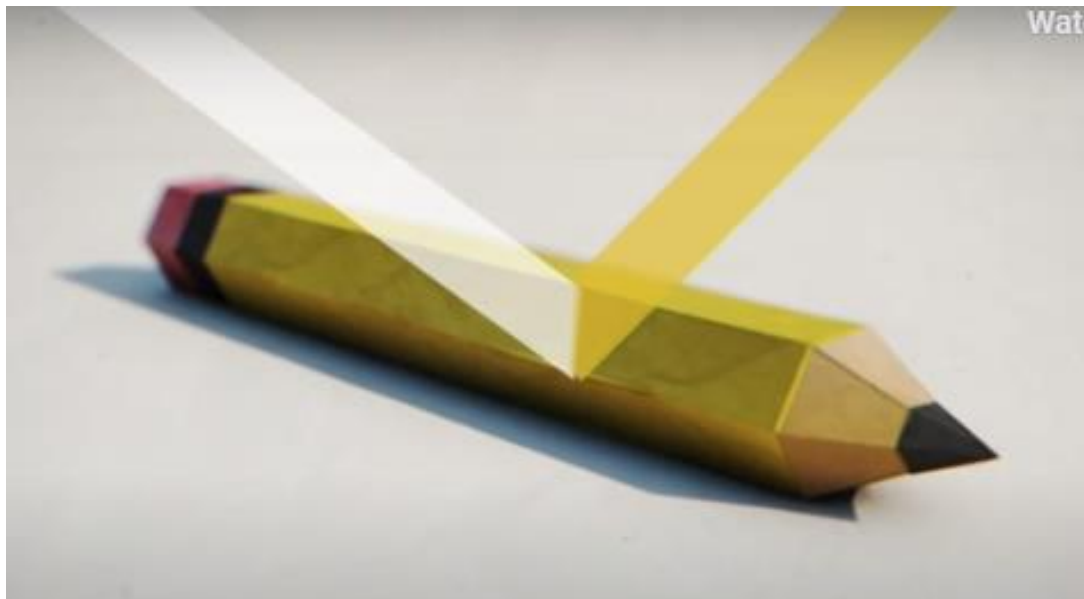
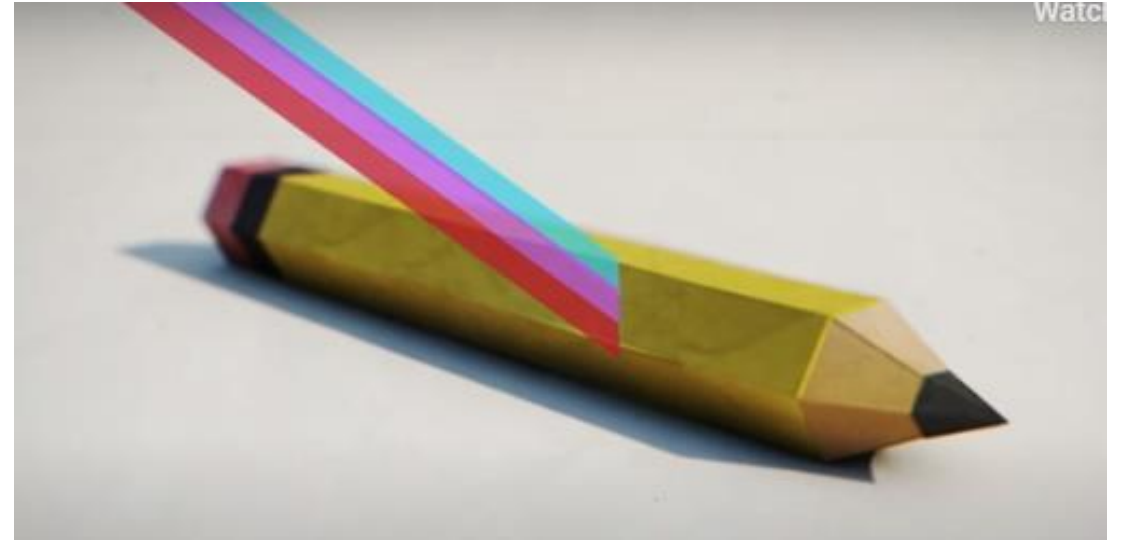




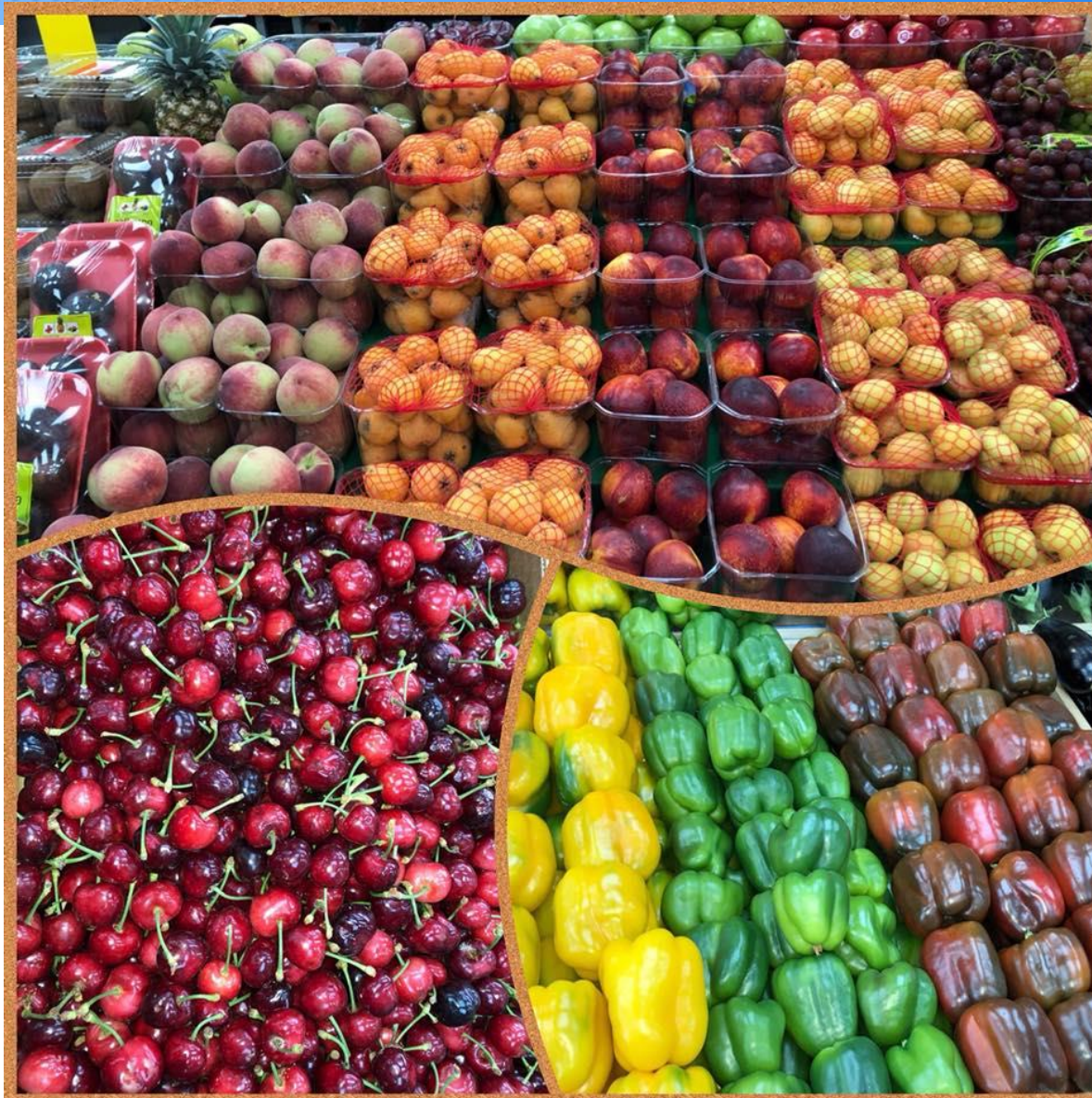
■ ומה כיצד העיפרון שלנו נראה צהוב?



נפתרה החידה - כיצד צבע העיפרון דווקא כתום?



מהיכן מגיעים הצבעים ?



מהיכן מגיעים הצבעים ?



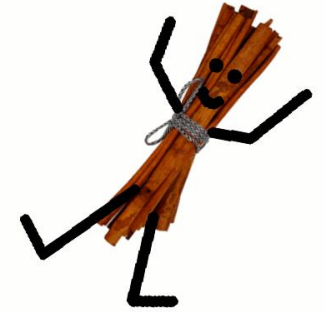
קרקע
מינרלים
מתכות
חרקים
פרחים
עלים
פירות
שורשים

צבעים מצמחים - מאיזה חלקים של הצמח ?

שורש



פרי



קליפה

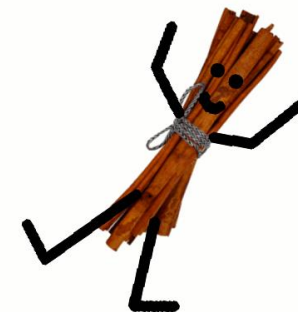


■ מצמחים - איזה צבעים אנו מייצרים?

כורכום - צבע צהוב עמוק



פפריקה - כתום



קינמון - אדום



איזה תבלינים? - איזה צבעים? נוסף...

כורכום - צהוב עמוק



פפריקה- כתום



כמון - צהוב בהיר



קינמון - אדום



הוראות בטיחות

כיצד מכינים את הצבעים ?

חלוק



משקפי מגן



כפפות



☐ לא טועמים

☐ לא מקרבים או נוגעים בעיניים

כיצד מכינים את הצבעים ?



כיצד מכינים את הצבעים ?



מגש

מקור לצבע תבלין

גיר, מסייע
לעיבוי הצבע

תיעוד ההתנסות - מפת חשיבה



■ לעבודה ! ציור פנים

הצבעים מוכנים !

?



כמון -
צהוב בהיר



כורכום -
צהוב עמוק



פפריקה
- כתום



קינמון -
אדום

מברשות לצבעים + הנייר הלבן

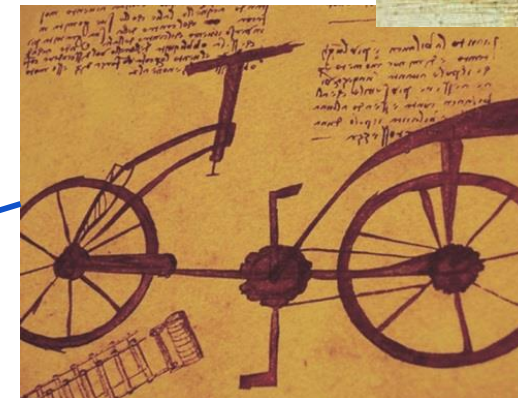
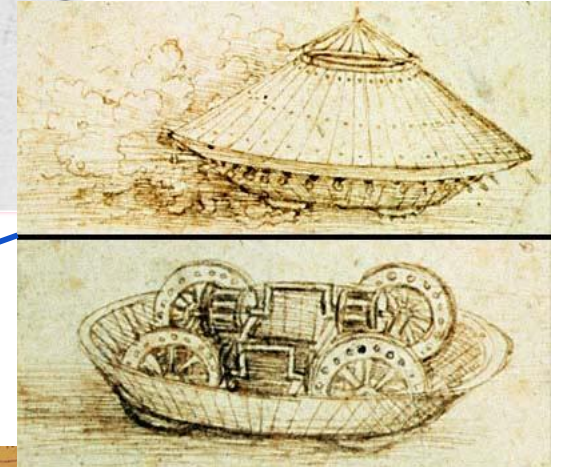
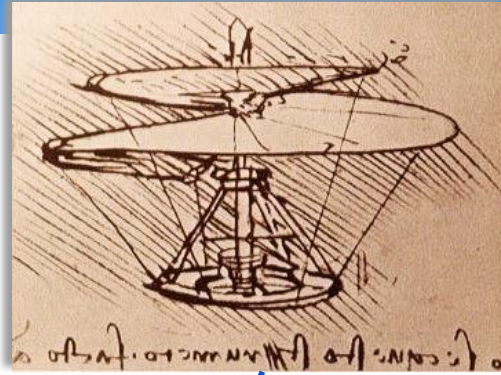
03:00

■ לעבודה ! ציור פנים - טיפים



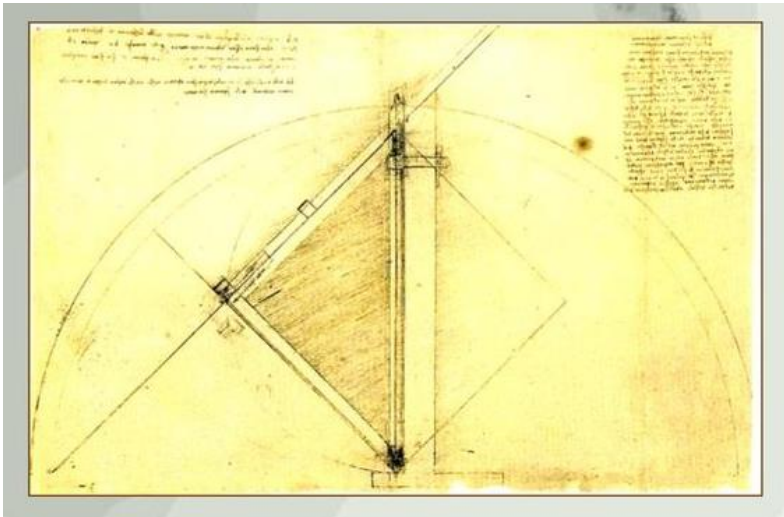


לאונרדו דה וינצי - איש האשכולות מצטרף אלינו



■ לאונרדו דה וינצי - מצטרף אלינו

הבוטגה - הסדנה



בוטגה - הסדנה של לאונרדו



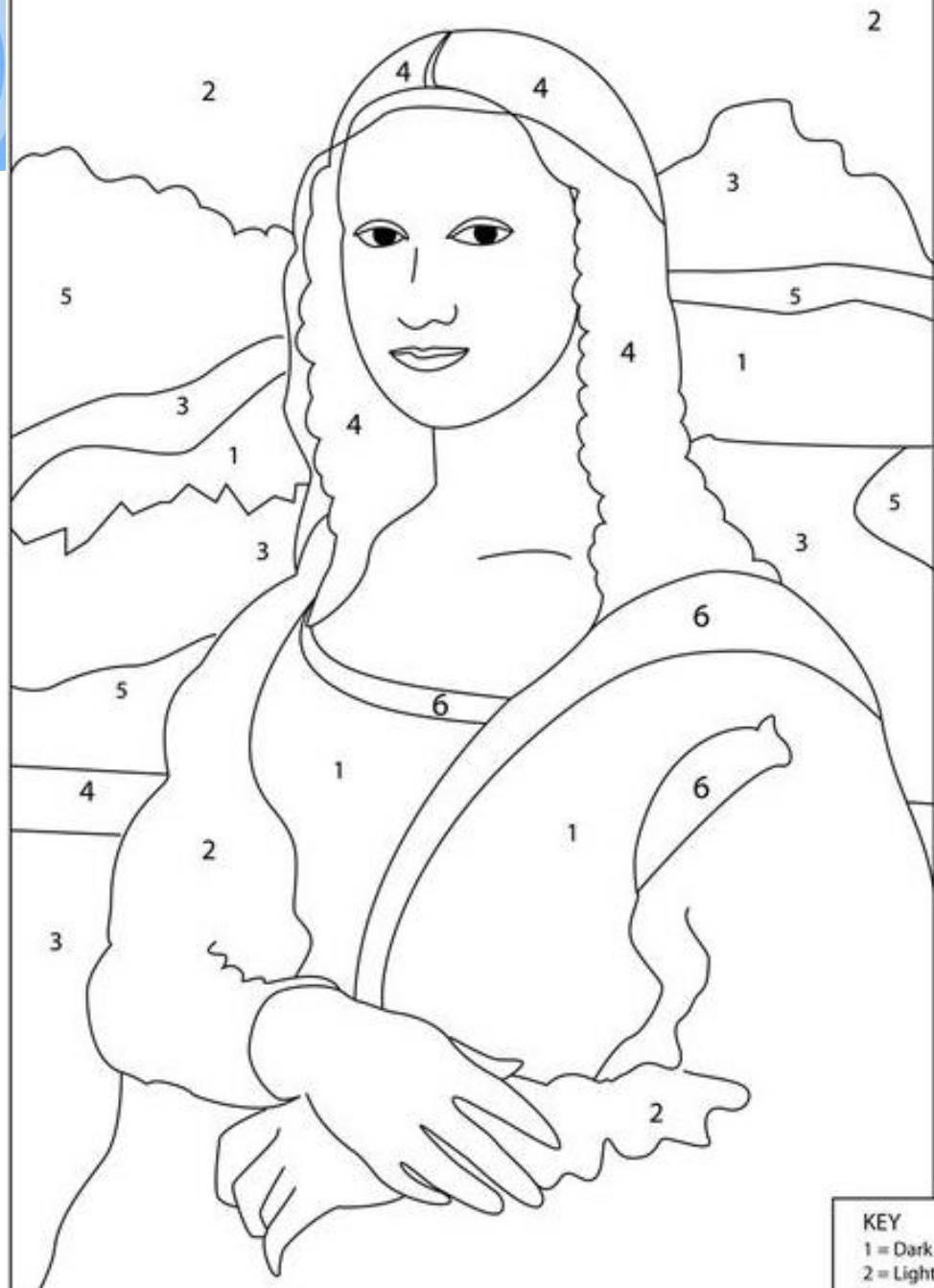


"השמש לעולם אינה רואה את הצל"
לאונרדו דה וינצ'י

המונה ליזה

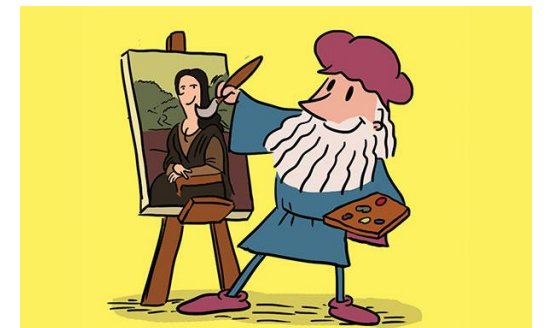


המונה ליזה... מי? מתי? מדוע?



מפתח הצבעים...

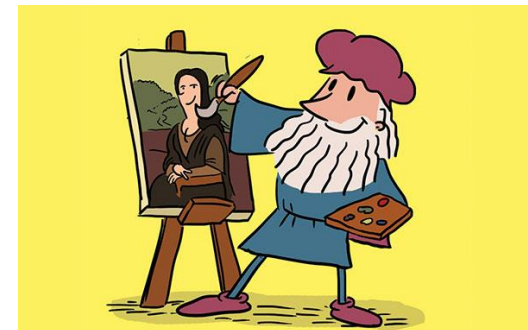
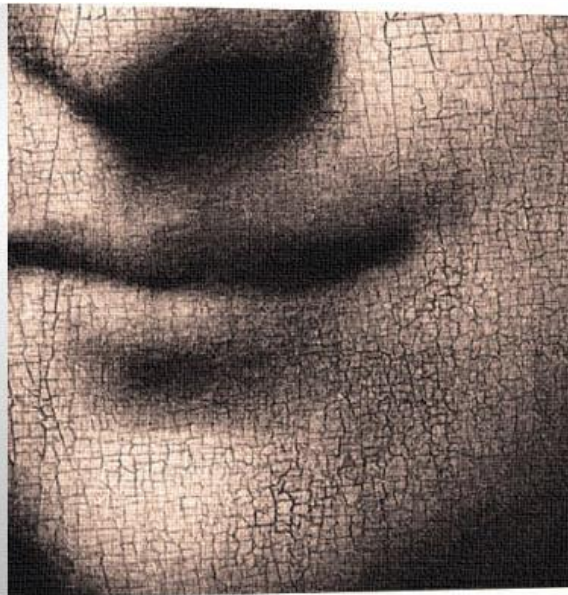
- 1 - כחול עמוק
- 2 - כחול בהיר
- 3 - חום
- 4 - חום בהיר
- 5 - ירוק
- 6 - צהוב



המונה ליזה... מי? מתי? מדוע?



המונה ליזה... מי? מתי? מדוע?



היגיון לדמיון

מדע לאומנות

מדע לאומנות

ללמוד את האומנות של המדע ללמוד את המדע של האומנות

המונה ליזה... מי? מתי? מדוע?



המונה ליזה... מי? מתי? מדוע?



לאונרדו - איטר יד שמאל

מיכלאנג'לו

לאונרדו דה וינצ'י
הנס הולביין

יוליוס קלר

שמאליים

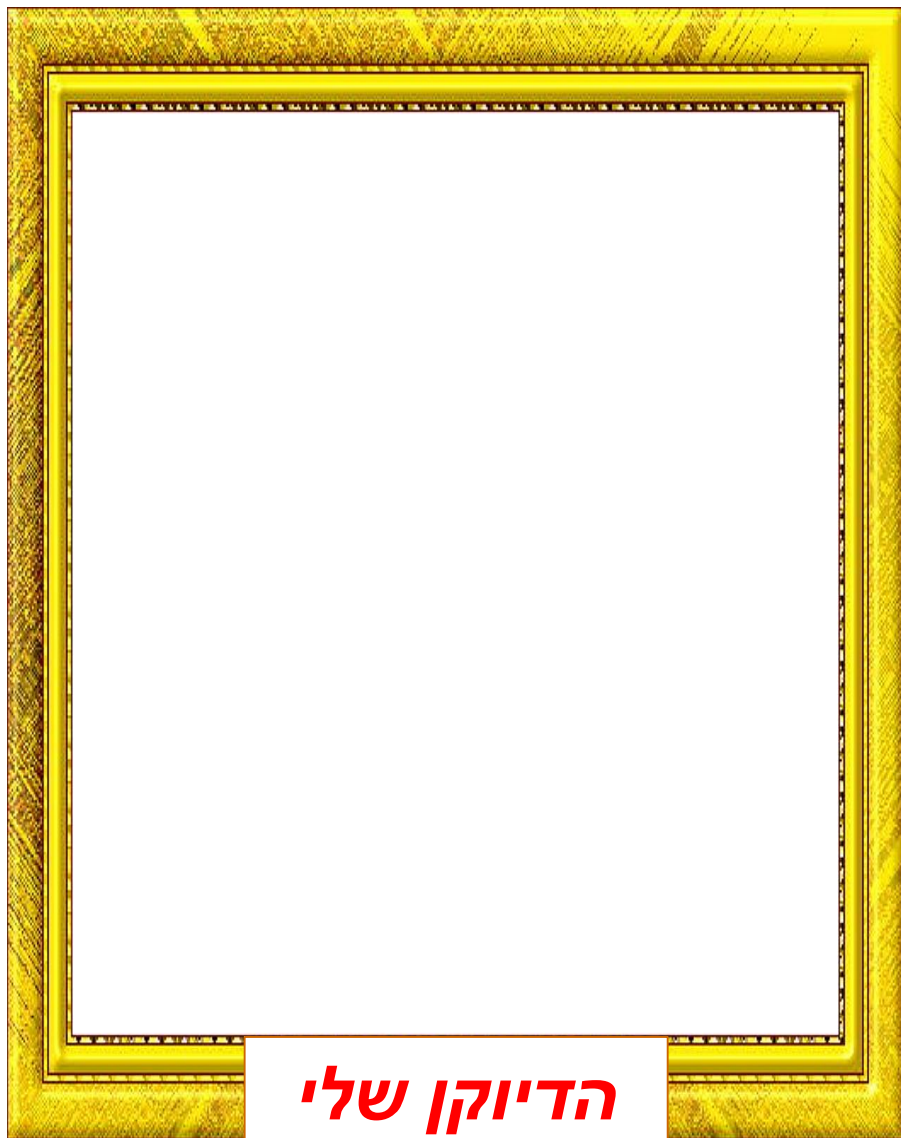


מה למדנו היום?

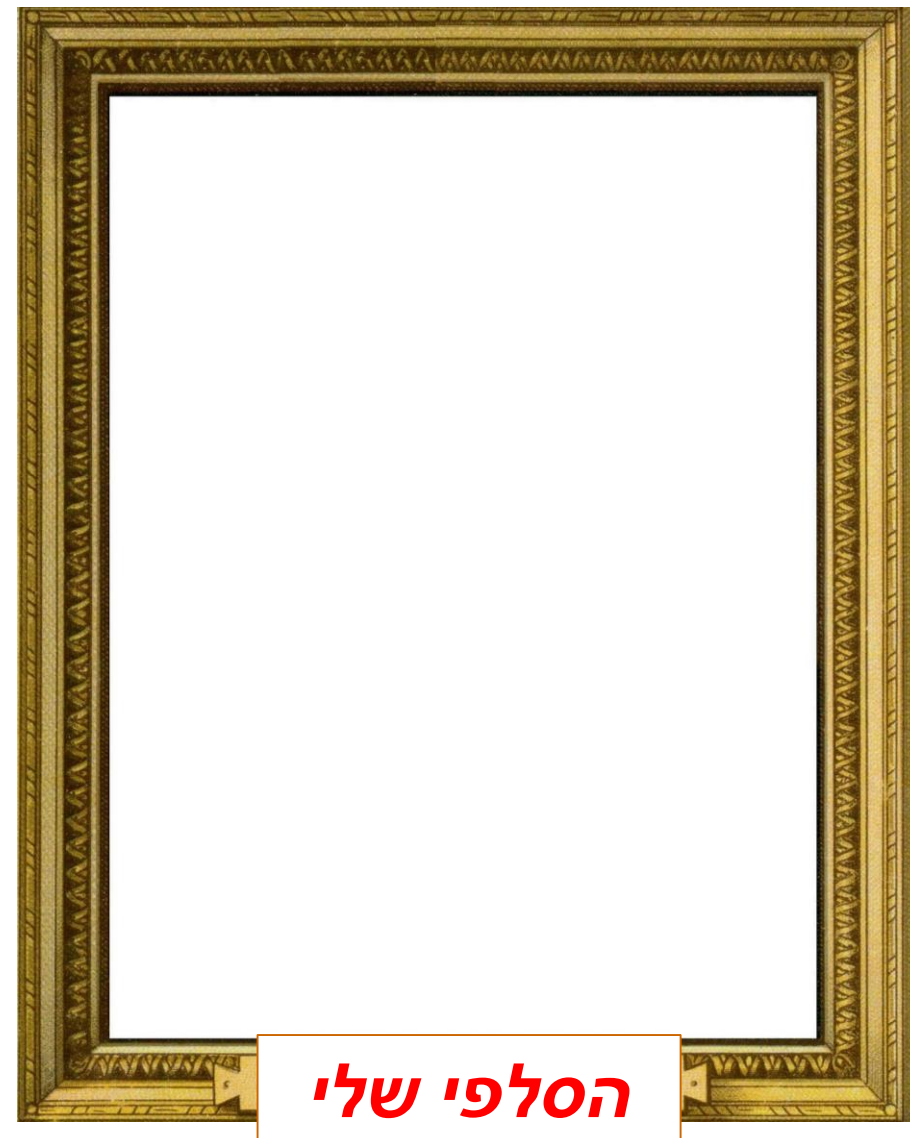
- הסבר: מדוע לחפצים שונים צבעים שונים - תפקיד האור
- למדנו להכין צבעים מצמחי תבלין וציירנו בעזרתם
- לאונרדו דה וינצי איש אשכולות הצטרף אלינו
- סיפור ציור "המונה ליזה" של לאונרדו דה וינצי
- חיברנו את כלי חשיבה של לאונרדו - איזון
- נפרד באתגר האישי - מסלפי לדיוקן עצמי



■ האתגר האישי - מסלפי לדיוקן עצמי



43



המונה ליזה - מצרף להרכבה....

Jigidi

<https://www.jigidi.com/>





להתראות ובהצלחה באתגר האישי !