

מעבדות 2023 1 כיתה ז'



ערכו דניאלה ושמעון

מעבדה 1 מיספר יחידות קדומות



במעבדה זו כל קבוצה
מדדה אורך שולחן
באמצעות שימוש ביחידות
מידה קדומות קמו אמה,
ורגל, זרת



28.10.2022

113N

מעבדה 1

סופיה, סניף, דינאלה, מאיה ואלכסנדרה
(ראש קבוצה: סופיה)

א. מטרה - מדידת אורך בעזרת יחידות קדומות
ב. טבלה:

שם/מדידות	אמה	זרת	טפח	עורך השולחן
סופיה	2.5	5	12	1מטר
דינאלה	2.3	4.5	11.5	1מטר
אלכסנדרה	2.5	5	15	1מטר
מאיה	2.5	6	14	1מטר
סוניה	2.5	5.5	11	1מטר
מוצטע	2.46	5.2	12.6	

ג. מהלך הניסוי:
במהלך ניסוי מודדו שולחן שאורכו כ-1 מטר. שמנו את האמות של כל אחד על השולחן וספרנו כמה אמות מתאימות באורך השולחן ואותו הדבר עם זרת וטפח. ראינו שלכל אחד מאיתנו המדידות לא זהות בגלל שלכל אחד מאיתנו יש גוף שונה למישהו 1-מטר זה 2-אמות ולמשהו אחר 1-מטר זה 4 אמות(דוגמא).

ד. מסקנה:
לפי מה שאנחנו ראינו לכל אחת יצאו מדידות שונות, אם היינו מודדים לפי רגל והיה מישהו שהוא 1.90 מטר ואחד 1.3 מטר אז לעולם לא היו מגיעים לאותו אורך של עץ למשל. בגלל זה יצרנו מדידות אורך ס"מ, מטר וכך עלה... בכדי שלכולם מידות האורך יהיו שוות.

28.10.2022

210

דוח מעבדה - מדידות קדומות

מטרה: מדידת אורך השולחן בעזרת מידות קדומות אמה, זרת, טפח.

זרת	אמה	טפח
המרחק בין האגודל לזרת במתיחת יד מקסימלית (חצי אמה)	אורך ידו של אדם כונני מהמרפק ועד קצה האצבע	רחב אגרוף קטן (ארבע אצבעות)

התיאור הניסוי: שלושתנו הצמדנו אמה זרת וטפח לשולחן אמה אחר, אמה זרת אחר זרת, עד סוף השולחן וקיבלנו את המידות הללו.

ג. מהלך הניסוי:
במהלך ניסוי מודדו שולחן שאורכו כ-1 מטר. שמנו את האמות של כל אחד על השולחן וספרנו כמה אמות מתאימות באורך השולחן ואותו הדבר עם זרת וטפח. ראינו שלכל אחד מאיתנו המדידות לא זהות בגלל שלכל אחד מאיתנו יש גוף שונה למישהו 1-מטר זה 2-אמות ולמשהו אחר 1-מטר זה 4 אמות(דוגמא).

ד. מסקנה:
לפי מה שאנחנו ראינו לכל אחת יצאו מדידות שונות, אם היינו מודדים לפי רגל והיה מישהו שהוא 1.90 מטר ואחד 1.3 מטר אז לעולם לא היו מגיעים לאותו אורך של עץ למשל. בגלל זה יצרנו מדידות אורך ס"מ, מטר וכך עלה... בכדי שלכולם מידות האורך יהיו שוות.

28.10.2022

113N

מעבדה 1

סופיה, סניף, דינאלה, מאיה ואלכסנדרה
(ראש קבוצה: סופיה)

א. מטרה - מדידת אורך בעזרת יחידות קדומות
ב. טבלה:

שם/מדידות	אמה	זרת	טפח	עורך השולחן
סופיה	2.5	5	12	1מטר
דינאלה	2.3	4.5	11.5	1מטר
אלכסנדרה	2.5	5	15	1מטר
מאיה	2.5	6	14	1מטר
סוניה	2.5	5.5	11	1מטר
מוצטע	2.46	5.2	12.6	

ג. מהלך הניסוי:
במהלך ניסוי מודדו שולחן שאורכו כ-1 מטר. שמנו את האמות של כל אחד על השולחן וספרנו כמה אמות מתאימות באורך השולחן ואותו הדבר עם זרת וטפח. ראינו שלכל אחד מאיתנו המדידות לא זהות בגלל שלכל אחד מאיתנו יש גוף שונה למישהו 1-מטר זה 2-אמות ולמשהו אחר 1-מטר זה 4 אמות(דוגמא).

ד. מסקנה:
לפי מה שאנחנו ראינו לכל אחת יצאו מדידות שונות, אם היינו מודדים לפי רגל והיה מישהו שהוא 1.90 מטר ואחד 1.3 מטר אז לעולם לא היו מגיעים לאותו אורך של עץ למשל. בגלל זה יצרנו מדידות אורך ס"מ, מטר וכך עלה... בכדי שלכולם מידות האורך יהיו שוות.

113N

דוח מעבדה על ניסוי

מטרה: מדידת אורך בעזרת יחידות קדומות אמה, זרת, טפח.

שם/מדידות	אמה	זרת	טפח
סופיה	2.5	5	12
דינאלה	2.3	4.5	11.5
אלכסנדרה	2.5	5	15
מאיה	2.5	6	14
סוניה	2.5	5.5	11
מוצטע	2.46	5.2	12.6

המסקנה: לפי מה שאנחנו ראינו לכל אחת יצאו מדידות שונות, אם היינו מודדים לפי רגל והיה מישהו שהוא 1.90 מטר ואחד 1.3 מטר אז לעולם לא היו מגיעים לאותו אורך של עץ למשל. בגלל זה יצרנו מדידות אורך ס"מ, מטר וכך עלה... בכדי שלכולם מידות האורך יהיו שוות.

210

דוח עבודה 1

א. מטרה: מדידת אורך בעזרת יחידות קדומות.

שם/מדידות	אמה	זרת	טפח
תמר	3 אמה	6.5	11.2
נסלי	3 אמה	7.5	10
נעם	3 אמה	6.5	16
נסלי	3 אמה	7.5	12

ב. מהלך הניסוי: כל אחד מודד את המרחק בין האגודל לזרת וטפח ואת המרחק מלמעלה עד לזרת.

ג. מסקנה: לפי מה שאנחנו ראינו לכל אחת יצאו מדידות שונות, אם היינו מודדים לפי רגל והיה מישהו שהוא 1.90 מטר ואחד 1.3 מטר אז לעולם לא היו מגיעים לאותו אורך של עץ למשל. בגלל זה יצרנו מדידות אורך ס"מ, מטר וכך עלה... בכדי שלכולם מידות האורך יהיו שוות.



במהלך הניסוי כל חברי
הקבוצות הדביקו גרעינים
לבריסטול ומדדו את אורך
הגרעינים

2-מעבדה מדידת אורך של גרעין

מעבדה 2:

נסלי	אורך	12 ס"מ
תמר	אפונה	13.8 ס"מ
סרה	חמוס	16 ס"מ
נועם	לא הביא	
נסלי	לא הביאה	

מעבדה 2

ספירה, סטנדרטציה, מדידה ואנלומטריה (ראו קובץ ספירה)

א. מטרה - מדידת אורך של גרעיני אחד ב. טבלה:

שם הגרעין	אורך של כל הגרעינים	כמה גרעינים	אורך של כל גרעין
אורז	14.5 ס"מ	24	$14.5 : 24 = 0.6$
אפונה רחוקה	13.5 ס"מ	20	$13.5 : 20 = 0.75$
אפונה חומה	10 ס"מ	20	$10 : 20 = 0.5$

ג. מהלך הניסוי:

במהלך הניסוי הדבקנו את הגרעינים לבריסטול, הדבקנו גרעינים כמו: אורז ואפונה (רחוקה וחומה). סמנו בשרה 20 גרעיני אורז שזה יצא לנו 14.5 ס"מ, כמו כן עשינו עם כל הגרעינים האחרים כך יוצא לנו מדידות כמו: 13.5 ס"מ 10 ס"מ. לאחר מכן, מדדנו אורך של כל גרעין לפי שיטת מדידת אורך הקטן (אורך של כל גרעינים לחלק לכמות הגרעינים) שיצא לנו אורך גרעין של אורז 0.6, אורך של גרעין אפונה רחוקה 0.75 ואורך של גרעין אפונה חומה 0.5.

ד. מסקנה:

חייבים לחשב אורך של משהו קטן לפי שיטת מדידה ערך הקטן (אורך של כל גרעינים לחלק לכמות הגרעינים) משום שדרך אחרת אלוהים לטעות לחשב לא נכון אורך של גרעין (כדוגמה).

דוח מעבדה - קבוצת: רחוב קנדה - שמי שמיך

מטרה: מדידת אורך של גרעינים אחדים

1. כל חומר אפוא מדידת אורך של גרעינים אחדים. עשינו מדידות של אורז, אפונה רחוקה ואפונה חומה. 2. בדיקה, כל חומר מדידת אורך של גרעינים אחדים. עשינו מדידות של אורז, אפונה רחוקה ואפונה חומה. 3. שימוש במחשבון כדי לחשב את הממוצע של גרעינים אחדים. 4. לצייר את הממוצע של המדידות של גרעינים אחדים.

שם	אורך של כל גרעינים	מספר גרעינים	אורך של גרעין
אורז	14.5 ס"מ	24	0.6
אפונה רחוקה	13.5 ס"מ	20	0.75
אפונה חומה	10 ס"מ	20	0.5

א. מטרה: מדידת אורך של גרעינים אחדים. ב. שיטת המדידה: מדידת אורך של גרעינים אחדים. ג. תוצאות: מדידת אורך של גרעינים אחדים. ד. מסקנה: מדידת אורך של גרעינים אחדים.

מעבדה 4

מטרה: מדידת אורך של גרעינים אחדים. שיטת המדידה: מדידת אורך של גרעינים אחדים. תוצאות: מדידת אורך של גרעינים אחדים. מסקנה: מדידת אורך של גרעינים אחדים.



מסקנה:

חייבים לחשב אורך של משהו קטן לפי שיטת מדידה ערך הקטן (אורך של כל גרעינים לחלק לכמות הגרעינים) משום שדרך אחרת אלוהים לטעות לחשב לא נכון אורך של גרעין (כדוגמה).

מדידת אורך של גרעינים אחדים



מסקנה:

חייבים לחשב אורך של משהו קטן לפי שיטת מדידה ערך הקטן (אורך של כל גרעינים לחלק לכמות הגרעינים) משום שדרך אחרת אלוהים לטעות לחשב לא נכון אורך של גרעין (כדוגמה).



28.10.2022

11.11.22

דוח מעבדה - מדידת גרעינים

מטרה: למדוד את אורכו של גרעיני אחד

תיאור הניסוי: שלושתנו הצמדנו גרעין אחד גרעין עד אשר הגענו ל20 גרעינים, ואז חילקנו ב20.

שם	אורך	בבטים	עדישים שחורים	כוסמת
ידין	10 ס"מ	8 ס"מ	7 ס"מ	7 ס"מ
גפן	10.5 ס"מ	8 ס"מ	6.5 ס"מ	7.5 ס"מ
יגור	9.5 ס"מ	8 ס"מ	6.5 ס"מ	6.5 ס"מ
ממוצע	10 ס"מ	8 ס"מ	6.8 ס"מ	7 ס"מ
תרגיל	$(10+10.5+9.5)/3$	$8*3/3$	$7+6.5+6.5/3$	$(7+7.5+7.5)/3$
אורך גרעין ממוצע	0.5 ס"מ	0.4 ס"מ	0.43 ס"מ	0.35 ס"מ
תרגיל	10/20	8/20	6.8/20	7/20

מסקנה: שמודדים משהו יותר קטן מאורך שנתה אז אנחנו נמדוד בשיטת שורת אז התוצאה לא תהיה מדויקת כמו שיטת שורת

3-מעבדה שעון חול



אנו עושינו שעון חול באצמינו
זה. היבנו איך שעון חול עובד
היה מאוד מאנין לעבוד
בקבוצה וללמוד משהו חדש



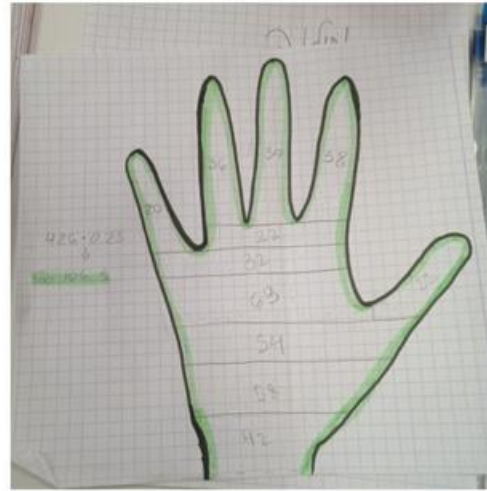
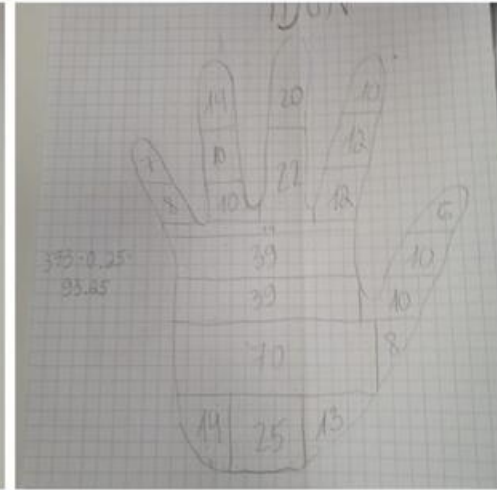


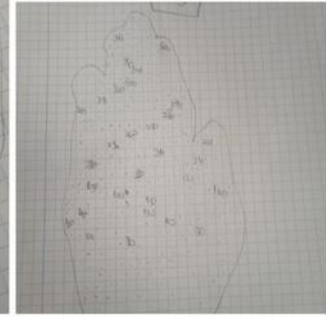
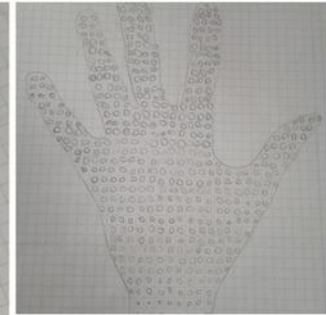
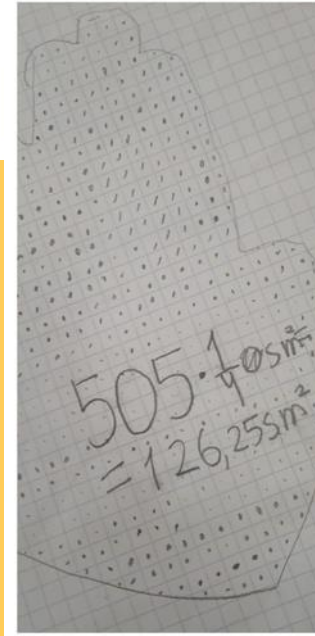
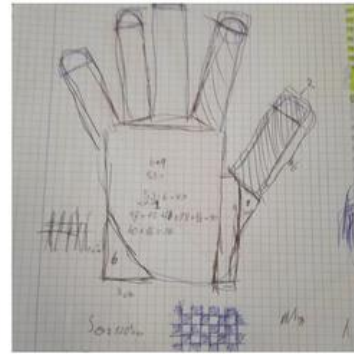
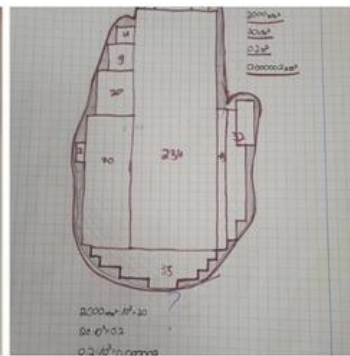


לקחנו דף משבצות וצירנו עליו
את היד של כל הילדים
ספרנו את כל .בקבוצה
הריבועים השלמים ואת הלא
שלמים חיברנו לשלמים
ולאחר מכן .וספרנו גם אותם
זה מה שיצאה .המרנו לסמ"ר

4-מעבדה שטח ידויים







4-מעבדה שטחים



ציירנו צורות גאומטריות וגזרנו
אותם הדבקנו את הצורות
לפלקט חישבנו את שיטחי
הגופים המרנו את השטחים
ליחידות מידה שונות והחנו
דוח





עגול



$$S_{\Delta} = \pi \cdot R^2$$

ריבוע



$$S_{\square} = a^2$$

מלבן



$$S_{\square} = a \cdot b$$

עגול



$$S_{\Delta} = \frac{a \cdot h}{2}$$

טרפז



$$S_{\Delta} = \frac{(a+b)}{2} \cdot h$$

חסי הסימנים: תגה, נטל, סדרה ונטל



נוסחה:
 $b=8$
 $a=8$
 $b \cdot a$



$R=3.5$
נוסחה:
 $R \cdot 2 \cdot \pi$
 $\pi \cdot R^2$



נוסחה:
 $a \cdot b$
 $a=8$
 $b=13.5$



נוסחה:
 $h=3$
 $a=3.5$
 $b=2.5$
 $\frac{(a+b)}{2}$



נוסחה:
 $a \cdot h$
 $\frac{a \cdot h}{2}$
 $a=6$
 $h=8$



Handwritten notes on a yellow page, including a small red square and several numerical values:

- 17.25
- 18.375
- 2
- 19.625
- 82

Handwritten text (mirrored/bleed-through):

PL: MATHS
 2020
 19.625
 2
 18.375
 17.25

Handwritten notes on a yellow page with geometric diagrams and formulas:

Area of a rectangle: $b \cdot a$


Area of a circle: $A = \pi r^2$, $R = 3.5$


Area of a trapezoid: $\frac{(a+b) \cdot h}{2}$


Area of a triangle: $\frac{a \cdot h}{2}$


Additional handwritten notes:


- Area of a rectangle: $a \cdot b$, $b=8$, $a=8$
- Area of a trapezoid: $h=3$, $a=3.5$, $b=2.5$
- Area of a triangle: $a=6$, $h=8$

πr^2

 πr^2

$\frac{h(a+b)}{2}$


$\frac{a \cdot h}{2}$


a^2


$a \cdot b$


אילן פאפוס - מלך ב
 אילן פאפוס - מלך ב
 אילן פאפוס - מלך ב
 אילן פאפוס - מלך ב

$80 = 4^2 \cdot \pi = 16\pi$
 אילן פאפוס
 $S = 16 \cdot \pi$
 $S = 50.24$ מ"ר


$49 = 7^2 \cdot \pi = 49\pi$
 אילן פאפוס
 $S = 49 \cdot \pi$
 $S = 153.86$ מ"ר


$35 = \frac{10 \cdot 7}{2} = 35$
 אילן פאפוס
 $S = \frac{10 \cdot 7}{2}$
 $S = 35$ מ"ר


$70 = 7 \cdot 10 = 70$
 אילן פאפוס
 $S = a \cdot b$
 $S = 70$ מ"ר


$45 = \frac{10 \cdot 9}{2} = 45$
 אילן פאפוס
 $S = \frac{a \cdot h}{2}$
 $S = 45$ מ"ר


22.7.23 ימים
 פאפוס - מלך ב
 אילן פאפוס - מלך ב

$\frac{(A+B) \cdot h}{2} = S$


$\pi \cdot r^2 = S$


$a^2 = S$


$a \cdot b = S$


$\frac{(a \cdot h)}{2} = S$


מעבדה 4

נועם נטלי תמר נסלי

חומרים: בריסטול, דף משבצות

1. דרך: עם הפלקט שקיבלנו התכנו בתוכו צורות אחר כך הדבקנו את הצורות על בריסטול גדול. ולאחר מכן כבנו את השיטות מדידה של כל אחת מהצורות.
2. דרך: לקחנו דף משבצות וצירנו עליו את היד של כל הילדים בגבועה לאחר מכן חילקנו את היד לשני צבעים צבע אחד היה כל הריבעים השלמים, ושהחלק של כל הריבעים הלא שלמים. ספרנו את כל הריבעים בצבע הראשון ובצבא השני. את החלק שני חילקנו ל-2 משום שרובם בארך חצי ריבוע. והיברנו את שתי החלקים ביחד.

סיכום: לסיכום אפשר למדוד את הגודל של צורות לא גאומטריות בעזרת צורות שפחות קשה למדוד. כמו הייד שבשביל למדוד אותה הינו צריכים בהתחלה לספור את כמות הריבועים בתוכה

א"כ
ב"כ
ג"כ
ד"כ

דוח רביעי

צוות הסאלטביז: שליו, אמילי, נועם ומקס

חלק ראשון צורות גאומטריות

מטרה: לחשב צורות גאומטריות שהמורה נתנה

מהלך הניסוי: מה התפקיד שלקח כל ילד בקבוצה?

1. אמילי ונועם: אמילי ונועם היו אחראים על האומנות שהעבודה הצורות והכתב היפה.
2. מקס: מקס היה החכם שבינינו אז הוא היה האחראי על החישובים ונוסחאות.
3. שליו: שליו עבד על הדוח.

היינו צריכים להכין נוסחאות על צורות אלה – עיגול, מלבן, ריבוע, טרפז ומשולש

אלה השטחים שיצאו:

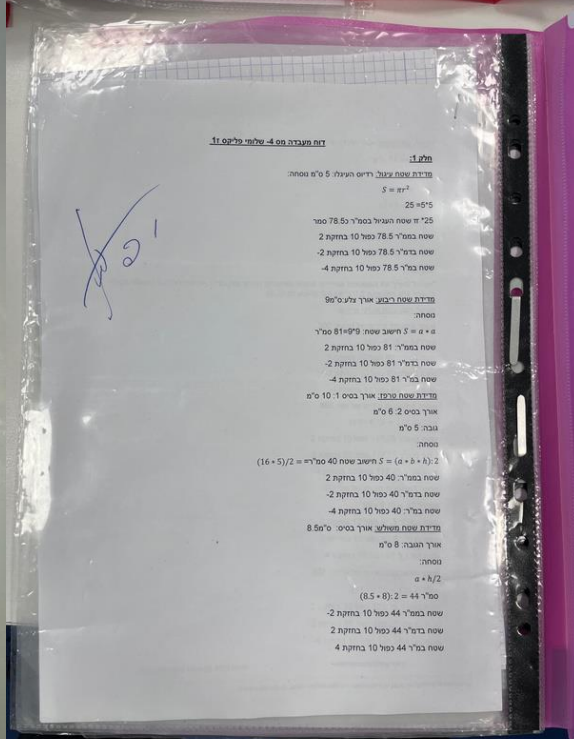
ריבוע: $a^2 = s$ $a=7$ $b=7$ $7^2 = 49$

מלבן:

$a \cdot b = s$ $a=7$ $b=10$ $7 \cdot 10 = 70$

טרפז:

$(a+b) \cdot h \div 2$. $a=10$ $b=8$ $h=5$ $(10+8) \cdot 5 \div 2 = 45$



דוח מעבדה מס 4 שליו מליקס 11

חלק 1:
מידת שטח עיגול: רדיוס העיגול: 5 ס"מ נסחה: $S = \pi r^2$

- 25 ס"מ²
- 25 ס"מ²
- 25 ס"מ²
- 25 ס"מ²
- 25 ס"מ²

מידת שטח ריבוע: אורך צלע: 9 ס"מ נסחה:

- $a \cdot a = s$ $9 \cdot 9 = 81$ סמ"ר
- שטח בממ"ר: 81 כפול 10 בחזקת 2
- שטח בממ"ר: 81 כפול 10 בחזקת 2
- שטח בממ"ר: 81 כפול 10 בחזקת 2
- שטח בממ"ר: 81 כפול 10 בחזקת 2

מידת שטח טרפז: אורך בסיס 1: 10 ס"מ אורך בסיס 2: 8 ס"מ גובה: 5 ס"מ נסחה:

- $(a+b) \cdot h \div 2$ $5 = (a+b) \cdot 40 \div 2$ $10 = a+b$
- שטח בממ"ר: 40 כפול 10 בחזקת 2
- שטח בממ"ר: 40 כפול 10 בחזקת 2
- שטח בממ"ר: 40 כפול 10 בחזקת 2
- שטח בממ"ר: 40 כפול 10 בחזקת 2

מידת שטח משולש: אורך בסיס: 8 ס"מ אורך הגובה: 8 ס"מ נסחה:

- $a \cdot h \div 2$
- סמ"ר: $(8.5 \cdot 8) \cdot 2 = 44$
- שטח בממ"ר: 44 כפול 10 בחזקת 2
- שטח בממ"ר: 44 כפול 10 בחזקת 2
- שטח בממ"ר: 44 כפול 10 בחזקת 2

דוח מעבדה מס 4 שליו מליקס 11

חלק 1:

מידת שטח עיגול: רדיוס העיגול: 5 ס"מ נסחה: $S = \pi r^2$

- 25 ס"מ²
- 25 ס"מ²
- 25 ס"מ²
- 25 ס"מ²
- 25 ס"מ²

מידת שטח ריבוע: אורך צלע: 9 ס"מ נסחה:

- $a \cdot a = s$ $9 \cdot 9 = 81$ סמ"ר
- שטח בממ"ר: 81 כפול 10 בחזקת 2
- שטח בממ"ר: 81 כפול 10 בחזקת 2
- שטח בממ"ר: 81 כפול 10 בחזקת 2
- שטח בממ"ר: 81 כפול 10 בחזקת 2

מידת שטח טרפז: אורך בסיס 1: 10 ס"מ אורך בסיס 2: 8 ס"מ גובה: 5 ס"מ נסחה:

- $(a+b) \cdot h \div 2$ $5 = (a+b) \cdot 40 \div 2$ $10 = a+b$
- שטח בממ"ר: 40 כפול 10 בחזקת 2
- שטח בממ"ר: 40 כפול 10 בחזקת 2
- שטח בממ"ר: 40 כפול 10 בחזקת 2
- שטח בממ"ר: 40 כפול 10 בחזקת 2

מידת שטח משולש: אורך בסיס: 8 ס"מ אורך הגובה: 8 ס"מ נסחה:

- $a \cdot h \div 2$
- סמ"ר: $(8.5 \cdot 8) \cdot 2 = 44$
- שטח בממ"ר: 44 כפול 10 בחזקת 2
- שטח בממ"ר: 44 כפול 10 בחזקת 2
- שטח בממ"ר: 44 כפול 10 בחזקת 2

א"כ
ב"כ
ג"כ
ד"כ

דוח מעבדה מס 4 - אגרה

מידת שטח שטחים

שטחים בצורות גאומטריות
בזרנו כל מיני צורות גאומטריות כמו ריבוע, מלבן, טרפז, משולש ועיגול שליו הייתה אחראית על יצירת הצורות
אפשר היה אחראי על מדידת אורכי הצורות
שי היה אחראי על גזירת הצורות
דה הייתה אחראית על כתיבת כל המונחים
תהל הייתה אחראית על הדבקת הצורות
מליה הייתה אחראית על כתיבת דוח

שטח	מלבן	ריבוע	עיגול
$a=8$ $b=6$ $S=57$	$a=5.5$ $b=10$ $S=55$	$a=9.5$ $S=90.25$	$r=2.5$ $S=19.625$

שטח של מלבן (כפ"ר)
מהלך הניסוי:

כל אחד יצר את כפי ידו על דף משבצות. לאחר מכן התחלנו לספור את מספר המשבצות, גם את השלמות, וגם את הלא מלאות
מספר המשבצות שקיבלנו הפלטו 0.25 כדי לקבל תוצאה בסנטימטרים
למידה יצא ששטח כף היד שלה הוא 93.25 סמ"ר
לדנה יצא ששטח כף היד שלה הוא 106.5 סמ"ר
לשי יצא ששטח כף היד שלו הוא 82.5 סמ"ר
לאשר יצא ששטח כף היד שלו הוא 106.25 סמ"ר
לשלי יצא ששטח כף היד שלה הוא 105 סמ"ר
לתהלי יצא ששטח כף היד שלה יצא 86 סמ"ר

דוח מעבדה 4 שטחים מסובכים

מטרת הניסוי: מטרת הניסוי היא למדוד את שטח כף היד של חברי הקבוצה.
מהלך הניסוי: בניסוי מדידת את שטח ידי שלי, של אמא שלי, אחותי וחישבתי את הממוצע של כל השטחים.

שטח יד	ילדים	ידן	אמא שלי ידן	אחות שלי ידן
88.5 סמ"ר	88.5 סמ"ר	80 סמ"ר	85.5 סמ"ר	85.5 סמ"ר

ממוצע שטח כף יד: 84.666 סמ"ר

מסקנה: לכל ילד יש שטח כף יד שונה.

מי עשה מה:
ידין: הכול
גיוה: כלום
גפן: כלום

דוח מעבדה פיזיקה חישוב שטח

<u>מטרה</u>	המטרה היא למדוד את השטחים של הצורות. ולמדוד שטח של צורה משונה.
<u>מהלך הניסוי</u>	קודם כל לקחנו פלקט בצבע אדום שרטטנו צורות וגזרנו אותם. הדבקנו את הצורות בפלקה בצבע צהוב וחשבו את שטח של כל צורה.
<u>מסקנות</u>	מסקנה 1: למדנו איך חשב צורות משונות. מסקנה 2: עבדנו בתור קבוצה וזה היה ממש כיף.
<u>מה זה שטחים</u>	שטחים זה בעצם חישוב של צורה כל שהיא ולגלות את השטח שלה. נגיד ריבוע בשביל לחשב את השטח שלו אז זה כך $a^2 = b$

מעבדה 4 - שטחים

תאריך קודם לשיעור S.

סופיה, סוניה, דניאלה, מאיה ואלכסנדרה

(ראש קבוצה: סופיה)

1. שטחים בצורה גיאומטרית.

א. מטרה:
לחשב שטח של צורות גיאומטריות (לצורות שיש להן נוסחה).

- מהלך הניסוי:
- מהלך הניסוי:
- מהלך הניסוי:
- מהלך הניסוי:

ב. מהלך הניסוי:

מהלך הניסוי:

מהלך הניסוי:

מהלך הניסוי:

מהלך הניסוי:

מהלך הניסוי:

מהלך הניסוי:

מהלך הניסוי:

חישובנו את השטח של גופים שונים כמו מעגל, מלב, ריבוע, טרפז ומשולש, חישובנו את שטחן בעזרת נוסחאות. לאחר מכן יצאו לנו כאלו שטחים:

שטח של ריבוע: $2^2 a = 7.5$. $s = a^2 = 7.5^2 = 56.25 \text{ cm}$

$56.25 \text{ cm}^2 = 0.005625 \text{ m}^2 = 0.5625 \text{ dm}^2 = 5625 \text{ mm}^2$

שטח של מלב: $2^2 a = 13$, $b=6.5$. $s = a*b = 13*6.5 = 84.5 \text{ cm}$

$84.5 \text{ cm}^2 = 0.00845 \text{ m}^2 = 0.845 \text{ dm}^2 = 8450 \text{ mm}^2$

שטח של משולש: $a=6.5$, $h=10$, $s = (a*h)*0.5 = 65*0.5 = 32.5 \text{ cm}^2$

$32.5 \text{ cm}^2 = 0.00325 \text{ m}^2 = 0.32 \text{ dm}^2 = 3250 \text{ mm}^2$

שטח של טרפז: $a=9$, $b=18$, $h=7$, $s = [(a+b)*h]*0.5 = 189*0.5 = 94.5 \text{ cm}^2$

$94.5 \text{ cm}^2 = 0.00945 \text{ m}^2 = 0.945 \text{ dm}^2 = 9450 \text{ mm}^2$

שטח של עיגול: $r=4.5$, $\pi=3.14$, $s = 4.5^2*\pi = 20.25*3.14 = 63.6 \text{ cm}^2$

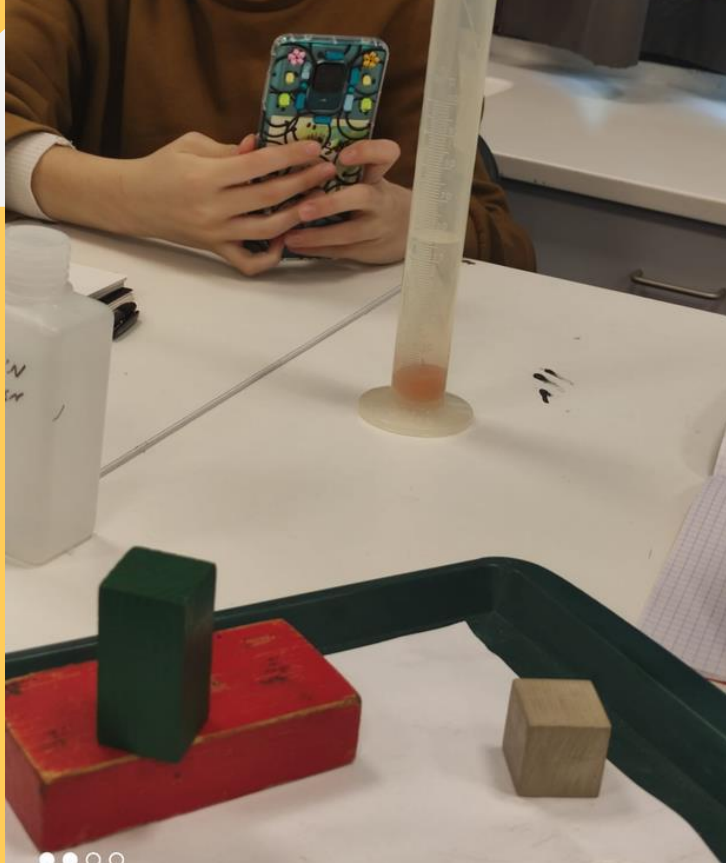
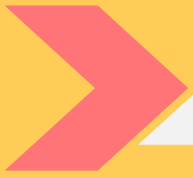
$63.6 \text{ cm}^2 = 0.00636 \text{ m}^2 = 0.636 \text{ dm}^2 = 6360 \text{ mm}^2$



אנו היינו. נותנו לנו קובייות
צריכים לימצו נפח שלהם
לאחר מכן נותנו לנו פלסטלינה
ואנו היינו צריכים למצו נפח
הישתמשנו. של פלסטלינה
במים.

6 - מעבדה נפח





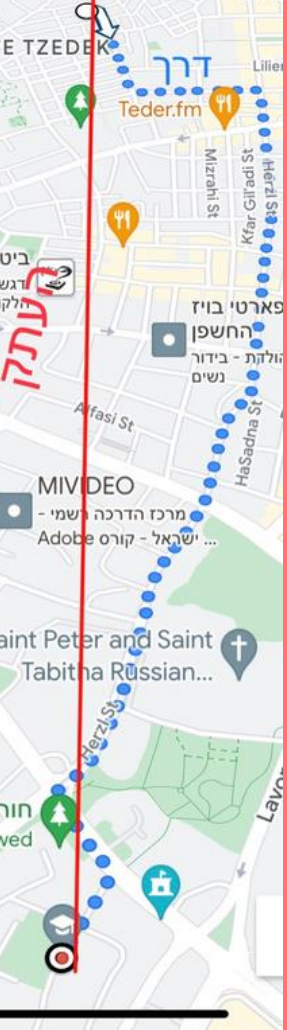
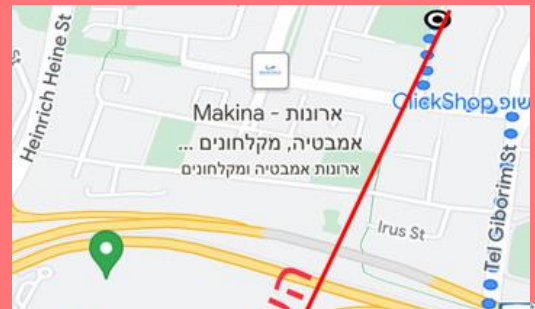
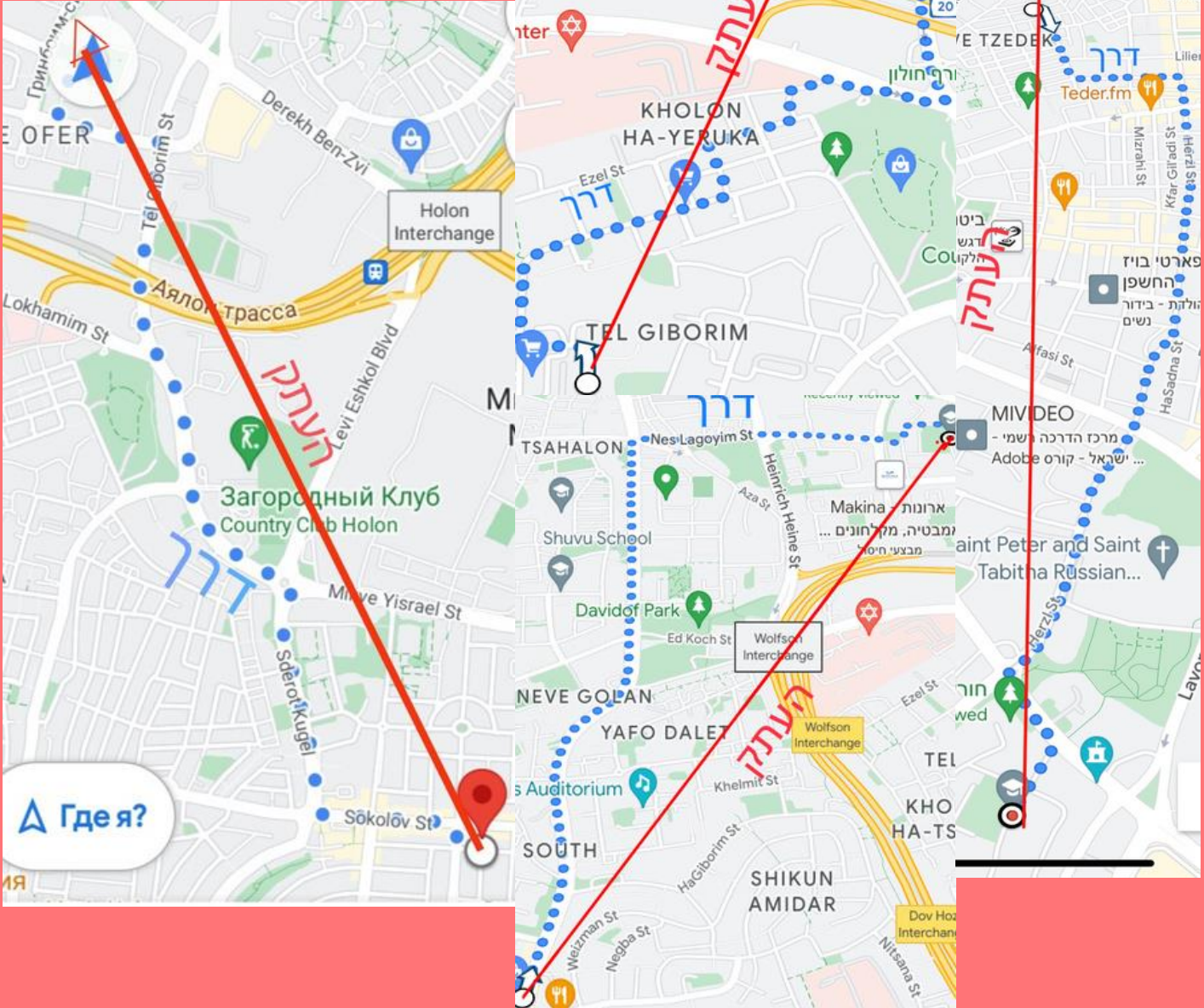
SHOT ON POCO X3 NFC

7 - מעבדה דרך והיתק



רויינו איך דרך והיתק שונים
רואינו במפה מה זה דרך ומה
זה היה קל אבל. זה היתק
מעניין.





8-מעבדה

חוקי

תנועה



ליאת נותנה לנו התקנה עם
רואיינו איך הם. מכוניות
מודדנו זמן ומרחק. נושים
עונינו על השאלות.



