

הפרופסור
הלא מפוזר



*** מבחן לדוגמה לקראת מבחני נוער מוכשר במתמטיקה ***

**ילדים יקרים, ענו על השאלות הבאות בדף התשובות המצורף.
שימו לב! תמיד יש לבחור בתשובה אחת בלבד, התשובה הנכונה ביותר.**

בהצלחה 😊

1. חבילת קלפים מכילה 52 קלפים: 4 מכל מספר (1-13) שמתוכם שניים שחורים

ושניים אדומים. **מה נכון?**

- א. הסיכוי לשליפת קלף אדום שווה לסיכוי לשליפת קלף שחור
- ב. הסיכוי לשליפת קלף זוגי שווה לסיכוי לשליפת קלף אי זוגי
- ג. הסיכוי לשליפת קלף מסוג תלתן גדול מהסיכוי לשלוף קלף מסוג לב
- ד. הסיכוי לשלוף קלף מסוג עלה גדול מהסיכוי לשלוף קלף מסוג תלתן

2. מעיין קיבלה זר פרחים שמורכב מורדים אדומים ולבנים.

הורדים האדומים היוו $\frac{3}{7}$ מכלל הזר. **כמה ורדים ייתכן שהכיל הזר כולו?**

א. 26

ב. 24

ג. 35

ד. 31





3. הפעולה \$ מוגדרת על שני מספרים כלשהם בצורה הבאה: $X\$Y = 2 * A + B$
 על מנת לחשב את תוצאת הפעולה $1\$2$
 נציב את המספרים בצורה הבאה: $1\$2 = 2 * 1 + 2 = 4$

הפעולה # מוגדרת על שני מספרים כלשהם בצורה הבאה: $X\#Y = 0.3 * X - \frac{1}{2Y}$

מה תהיה תוצאת הפעולה $9\#5$?

א. 0.2

ב. 2.6

ג. 2.9

ד. 0.5

4. אביתר הזמין פיצות למסיבת הכיתה שנערכה בביתו. אביב אכל $\frac{1}{2}$ מכלל המשולשים עם תוספת זיתים ובסה"כ אכל 4 משולשי פיצה. עידן אכל 0.4 מכלל המשולשים עם תוספת תירס ובסה"כ אכל 6 משולשי פיצה. כמה משולשי פיצה עם זיתים וכמה משולשי פיצה עם תירס הזמין אביתר?

1. משולשים עם זיתים ו-3 משולשים עם תירס

2. 2 משולשים עם זיתים ו-12 משולשים עם תירס

3. 8 משולשים עם זיתים ו-15 משולשים עם תירס

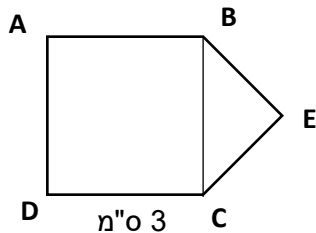
4. 8 משולשים עם זיתים ו-24 משולשים עם תירס





5. ABC ריבוע. שטח BCE הוא 3 סמ"ר.

מה אורך הגובה לצלע BC במשולש BCE?



1. 3 ס"מ

2. 4 ס"מ

3. 2 ס"מ

4. לא ניתן לדעת

6. שיר ונועם רוכבים על אופניים זה לכיוונו של זה. הם מתחילים בנסיעה כאשר הם רחוקים זה מזה 16 ק"מ. שיר רוכבת במהירות 7 קמ"ש ונועם רוכב במהירות 9 קמ"ש. בתוך כמה זמן ייפגשו נועם ושיר?

א. 50 דקות

ב. 40 דקות

ג. 30 דקות

ד. 60 דקות

7. אסף ונדב עוזרים לאימם בניהול החנות המשפחתית. בחנות 24 מדפים. אסף סידר רבע מהמדפים ולאחר מכן הגיע אחיו אסף וסידר מחצית מהמדפים שנותרו.

כמה מדפים לא מסודרים נותרו בחנות בסוף היום?

א. 12

ב. 9

ג. 8

ד. 7

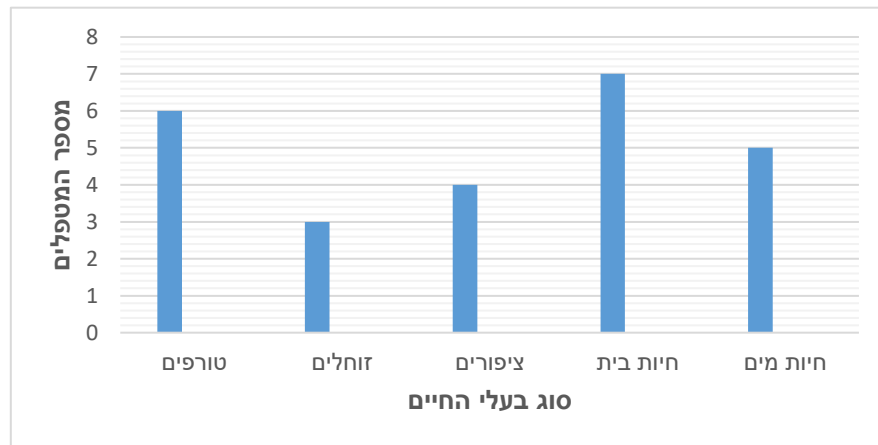




8. בכיתה ו'3 שבה 28 תלמידים הוחלט על שבוע שבו תלמד הכיתה את המקצועות הרגילים בקבוצות. ביום ראשון שביעית מהכיתה למדה חשבון, רבע מהכיתה למדה היסטוריה ורבע מהכיתה למדה עברית. השאר עסקו באומנות כרצונם. כמה ילדים עסקו באומנות ביום ראשון?

- א. 12
- ב. 7
- ג. 15
- ד. 10

9.



בגן החיות "חבריו הטובים של האדם" ישנם מספר אגפים שבכל אגף בעלי חיים מסוג אחר.

לכל אגף מטפלים ייחודיים לו, שמומחים בטיפול בבעלי החיים באגף. בגרף מובא מספר המטפלים בכל אחד מהאגפים.





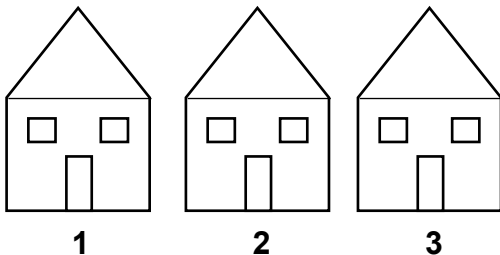
9. איזה חלק מהווים המטפלים בחיות המים מכלל מטפלי גן החיות?

- (1) $\frac{1}{5}$
- (2) $\frac{1}{4}$
- (3) 5
- (4) $\frac{1}{6}$

9. בהמשך לשאלה הקודמת, מה מספר המטפלים הממוצע באגף בגן החיות?

- (1) 6
- (2) 4
- (3) 3
- (4) 5

10. שלושה בתים באותו הרחוב מסודרים כפי שמתואר באיור. בדיוק שניים מהבתים ירוקים, בדיוק בשניים מהבתים יש חצר, בדיוק בשניים מהבתים יש ילדים. נתון כי שני הבתים הירוקים נמצאים משני צדדיו של אחד מבעלי החצר. כמו כן, נתון כי שני הבתים שיש בהם ילדים עומדים זה לצד זה, וכן כי לבית 1 יש חצר.



מה נכון?

- (1) בבית 3 יש ילדים
- (2) בבית 2 יש חצר והוא ירוק
- (3) בית 1 הוא ירוק
- (4) בבית 3 יש חצר והוא ירוק





דף תשובות

יש לסמן X על התשובה הנכונה. הקפידו על סימון התשובה בעמודה הנכונה. בהצלחה!

5	4	3	2	1
א	א	א	א	א
ב	ב	ב	ב	ב
ג	ג	ג	ג	ג
ד	ד	ד	ד	ד

19	9	8	7	6
א	א	א	א	א
ב	ב	ב	ב	ב
ג	ג	ג	ג	ג
ד	ד	ד	ד	ד

10
א
ב
ג
ד

