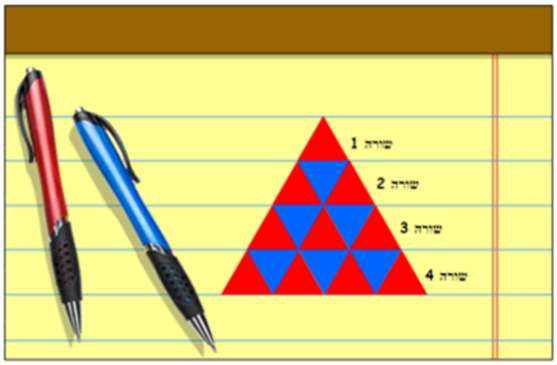
משרד החינוך
מינהל חדשנות וטכנולוגיה
אגף א' STEM
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

<u>תבנית של משולשים</u>



אלון צייר משולשים לפי תבנית מסוימת בארבע שורות (ראו איור).

שאלה 1

אלון אמר:

"חצי מהמשולשים שציירתי הם בצבע אדום וחצי מהם הם בצבע כחול".

האם אלון צודק? נמקו את תשובתכם.

שאלה 2

איזה חלק מהווים המשולשים הכחולים מסך כל המשולשים שאלון צייר?

בחרו את התשובה הנכונה.

1. $\frac{10}{16}$
2. $\frac{16}{6}$
3. $\frac{6}{16}$
4. $\frac{6}{10}$

שאלה 3

אלון מתכנן להוסיף שורות עם משולשים כחולים ואדומים בהמשך לתבנית.

השלימו בטבלה את מספר המשולשים הכחולים בכל שורה.

מספר שורה	1	2	3	4	5	6
מספר משולשים כחולים						

משרד החינוך
מינהל חדשנות וטכנולוגיה
אגף א' STEM
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

שאלה 4

א. מהו מספר המשולשים הכחולים שאלון יצייר בשורה ה- 17 ?

ב. מהו מספר המשולשים הכחולים שאלון יצייר בשורה ה- 59 ?

ג. מהו מספר המשולשים הכחולים שאלון יצייר בשורה ה- n ?

בחרו את התשובה הנכונה.

1. n
2. $n-1$
3. $n+1$
4. $n-3$

שאלה 5

אלון המשיך לצייר משולשים לפי אותה תבנית.

השלימו את הטבלה כך שתציג את מספר המשולשים מכל צבע המשולשים של אלון.

מספר שורה	מספר משולשים כחולים	מספר משולשים אדומים	מספר כולל של משולשים
6			
8			
10			

שאלה 6

אלון רוצה להוסיף שורה לטבלה, המראה את מספר המשולשים מכל צבע שיש לצייר בכל שורה.

השלימו את הטבלה שלפניכם לפי החוקיות.

מספר שורה	מספר משולשים כחולים	מספר משולשים אדומים	מספר כולל של משולשים
n			